

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE DE LYON

Année Scolaire 1927-1928 N° 21

Etude Clinique et Médico-Légale

Les Complications très tardives
des Traumatismes Craniens
(Traumatismes par Projectiles exceptés)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 25 Novembre 1927

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jacques NORMAND

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 13 mars 1905 à REDON (Ille-et-Vilaine)



LYON

Imprimerie BOSCH Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

—
1927

LES COMPLICATIONS TRÈS TARDIVES DES TRAUMATISMES
CRANIENS
(TRAUMATISMES PAR PROJECTILES EXCEPTÉS)

Etude Clinique et Médico-Légale

Les Complications très tardives
des Traumatismes Craniens
(Traumatismes par Projectiles exceptés)

THÈSE

PRÉSENTÉE

à la FACULTÉ de MÉDECINE et de PHARMACIE de LYON

et soutenue publiquement le 25 Novembre 1927

POUR OBTENIR LE GRADE DE DOCTEUR EN MÉDECINE

PAR

Jacques NORMAND

Elève de l'Ecole du Service de Santé Militaire

Né le 13 mars 1905 à REDON (Ille-et-Vilaine)



LYON

Imprimerie BOSC Frères & RIOU

42, Quai Gailleton, 42

1927

PERSONNEL DE LA FACULTE

Doyen honoraire M. L. HUGOUNENQ.
Doyen M. J. LEPINE.
Assesseur M. ROLLET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. AUGAGNEUR, CAZENEUVE, ROQUE, BARD, LANNOIS.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. PIC.
Cliniques chirurgicales	PAVIOT
Clinique obstétricale et Accouchements	TIXIER.
Clinique ophtalmologique	BERARD
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	VORON.
Clinique neurologique et psychiatrique	ROLLET.
Clinique des maladies des enfants	NICOLAS.
Clinique des maladies des femmes	LEPINE (J.).
Clinique d'oto-rhino-laryngologie	MOURIQUAND.
Clinique des maladies des voies urinaires	VILLARD.
Clinique chirurgicale, infantile et orthopédie	COLLET.
Physique biologique, Radiologie et Physiothérapie	ROCHET.
Chimie biologique et médicale	NOVE-JOSSERAND.
Chimie organique et Toxicologie	CLUZET.
Matière médicale et Botanique	HUGOUNENQ.
Parasitologie et Histoire naturelle médicale	MOREL.
Anatomie	BRETIN.
Histologie	GUIART.
Physiologie	LATARJET.
Pathologie interne	POLICARD.
Pathologie et Thérapeutiques générales	DOYON.
Anatomie pathologique	X.
Chirurgie opératoire	CADE.
Médecine expérimentale et comparée et bactériologie	X.
Médecine légale	PATEL.
Hygiène	ARLOING (F.).
Thérapeutique, hydrologie et climatologie	Etienne MARTIN.
Pharmacie	COURMONT (P.).
	SAVY.
	LEULIER.

PROFESSEURS TITULAIRES SANS CHAIRE

Chargé d'un cours de Pathologie externe	MM. VALLAS.
— — — Prépédutique de gynécologie	CONDAMIN.
— — — Chimie minérale	BARRAL.
— — — Urologie	GAYET.

CHARGES DE COURS COMPLEMENTAIRES

Anatomie topographique	MM. THEVENOT (Léon)
Puériculture et hygiène de la première enfance	RHENTER.
Chirurgie expérimentale	TAVERNIER.
Stomatologie	TELLIER.

AGREGES

MM.	MM.	MM.	MM.
GARIN.	ROUBIER.	DUNET.	DUFOURT.
TRILLAT.	FAVRE.	CHALIER (André).	GABRIELLE.
SARVONAT.	BONNET.	CHALIER (Joseph).	MANCEAU.
FLORENCE (G.).	RHENTER.	NOEL.	MARTIN (Joseph).
ROCHAIX.	MAZEL.	CHEVALLIER.	ROCHET (Ph.).
CORDIER (V.).	SANTY.	DUMAS.	WERTHEIMER.
		DEVIC.	

M. BAYLE, secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THESE



MM. ETIENNE-MARTIN, président ; MAZEL, assesseur
SANTY et WERTHEIMER, agrégés.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A MON PÈRE

A MA MÈRE

A MES FRÈRES

A MONSIEUR L'ABBÉ A. TRIVILY

Professeur de Première au Collège Saint-Sauveur de Redon

Faible témoignage de ma respectueuse affection.

MEIS ET AMICIS

A MON PRÉSIDENT DE THÈSE
MONSIEUR LE PROFESSEUR ETIENNE-MARTIN

*Professeur de Médecine légale à la Faculté,
Chevalier de la Légion d'honneur.*

Qui nous a fait le grand honneur de
bien vouloir accepter la présidence de
cette thèse.

Nous l'assurons de notre respec-
tueuse gratitude.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ MAZEL
Chevalier de la Légion d'honneur.

A MONSIEUR LE PROFESSEUR AGRÉGÉ WERTHEIMER

A MONSIEUR LE MÉDECIN-MAJOR DE 1^{re} CLASSE

FRIBOURG-BLANC

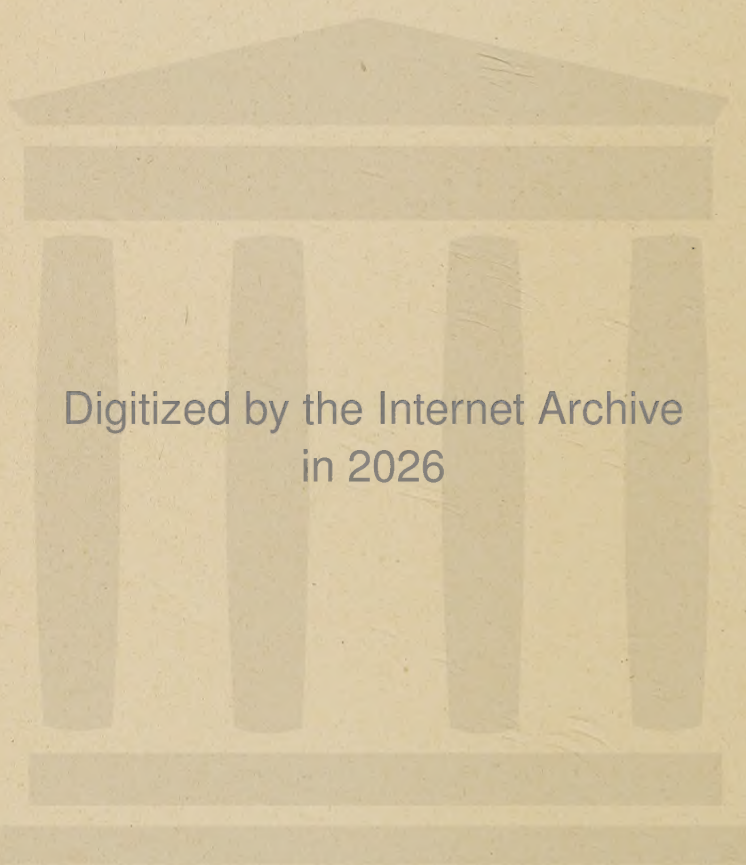
*Professeur Agrégé au Val-de-Grâce,
Chevalier de la Légion d'honneur.*

A MONSIEUR LE DOCTEUR ALEXANDRE MASURE

*Médecin de Première Classe de la Marine
Chevalier de la Légion d'honneur.*

A MES MAÎTRES

de la Faculté de Médecine de Paris,
de la Faculté de Médecine de Lyon,
de l'Ecole du Service de Santé Militaire.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Avant-Propos

Le sujet de ce travail nous a été inspiré par M. le Professeur Agrégé MAZEL. Durant une année entière, nous avons suivi l'enseignement fécond de ce maître bienveillant, qui nous a toujours fait l'accueil le plus charmant. Qu'il veuille bien être assuré de notre profonde gratitude.

Au cours de l'élaboration de cette thèse, notre tâche a été grandement facilitée par les conseils de M. le Professeur Agrégé WERTHEIMER, qui ne nous a ménagé, ni son temps, ni sa peine.

Nous le prions d'agréer nos bien sincères et respectueux remerciements.

Notre reconnaissance va également à M. le Médecin-Major de 1^{re} classe FRIBOURG-BLANC, Professeur Agrégé au Val-de-Grâce, dont nous avons apprécié l'exquise bienveillance, et qui nous a, à maintes reprises, prodigué ses conseils les plus éclairés.

Nous n'oublions pas M. le Médecin-Major de 1^{re} classe ROQUIER, Professeur Agrégé au Val-de-Grâce, qui n'a cessé de porter le plus grand intérêt à ce travail.

Nous le remercions très sincèrement pour son extrême bienveillance.

Nous ne manquerons pas non plus d'adresser nos plus vifs et respectueux remerciements à MM. les Médecins-Majors de 1^{re} classe WORMS et BERTEIN, Professeur et Professeur Agrégé au Val-de-Grâce, qui ont mis à notre disposition une documentation des plus intéressantes.

MM. les Docteurs BÉRIEL et DEVIC nous ont procuré un certain nombre d'observations. Nous les assurons de notre vive et respectueuse reconnaissance.

LES COMPLICATIONS TRÈS TARDIVES DES TRAUMATISMES
CRANIENS
(TRAUMATISMES PAR PROJECTILES EXCEPTÉS)

Introduction

La guerre a laissé après elle des mutilés de toutes sortes, parmi lesquels une place très importante peut être donnée aux trépanés.

Aussi un nombre considérable d'études ont été faites, ces dernières années, sur l'avenir des traumatisés cranio-cérébraux.

On a étudié les accidents immédiats et tardifs, mais on a peut-être pas signalé assez la fréquence actuelle des complications très tardives.

Ainsi, en 1919, BÉHAGUE disait en parlant de l'épilepsie traumatique :

« Les phénomènes convulsifs apparaissent dix-onze ans après la plaie sont extrêmement rares, et, en fait, un an et demi après, on peut en pratique considérer que de tels accidents n'ont pas lieu. »

De même, WEITZEL, toujours sur le même sujet, disait, en 1924, que moins de 4 % des blessés ne présentent leurs premières crises qu'après 18 mois, mais que « au delà de cette date on est à peu près sûr de ne pas voir éclater l'épilepsie ».

Les faits constatés actuellement démentent ces assertions.

Notre ami BAILBY, dans sa thèse, signale la plus grande fréquence des accidents très tardifs et ajoute :

« Le médecin expert devra toujours être mis en garde contre l'apparition possible et très tardive de tels accidents. »

Mais l'attention n'a été véritablement attirée sur ces faits que dans la remarquable communication à la Société de Médecine Légale, en janvier 1927, de M. FRIBOURG-BLANC, et dans la communication du même auteur au Congrès International de Médecine et de Pharmacie Militaire de Varsovie, où il dit notamment :

« Au point de vue clinique, la prudence s'impose dans l'opinion que nous pouvons être appelés à émettre sur l'avenir des trépanés. Même à longue échéance, notre pronostic doit souvent être réservé. »

Il existe donc des séquelles très tardives des traumatismes crâniens.

Mais les travaux publiés, jusqu'ici, n'ont porté que sur des blessures de guerres, c'est-à-dire sur des blessés qui, pour la plupart, ont subi un traumatisme par balle ou éclat d'obus avec perte de substance cérébrale et inclusion possible de corps étrangers à l'intérieur de cette substance.

Personne n'a songé à l'embarras du médecin légiste qui, tous les jours, est dans l'obligation d'expertiser des accidentés du travail et de droit commun.

Accidentés à la suite d'un coup de pied de cheval, d'une chute, d'un choc quelconque sur le crâne.

Personne n'a pensé non plus à l'ouvrier qui, bien

portant durant le délai médico-légal de trois ans, se trouvera dans la misère avec une pension insuffisante si, ce délai terminé, une complication tardive imprévue l'empêche de continuer à gagner sa vie.

L'objet de ce travail sera donc le suivant :

Examiner l'avenir des traumatisés cranio-cérébraux, sans pénétration de projectile dans la masse cérébrale.

Voir si après trois ans il peut se déclarer des complications (qui mériteront le qualificatif : très tardives) ; étudier ces complications ; de leur étude, essayer de tirer des éléments de pronostic qui, au moment de l'expertise, permettront de les dépister et de les apprécier.

Ceci fait, examiner la façon dont il sera possible de conduire une expertise dans le cas d'un traumatisme cranio-cérébral.

Nous avons cité au cours de cette étude des observations de blessés de guerre.

Mais dans aucun cas, le projectile n'a pénétré.

Il a pu produire une fracture, un délabrement de la voûte crânienne, mais il n'a pas traversé la substance cérébrale, et n'est pas logé à l'intérieur de celle-ci.

Toutes nos observations sont le résultat d'une année de recherches dans les différents services neurologiques et chirurgicaux de Lyon. Notamment dans les services de MM. BÉRARD, BÉRIEL, FROMENT, ROQUIER, à l'Hôpital Desgenettes, de M. FRIBOURG-BLANC, au Val-de-Grâce, à Paris.

Enfin M. WERTHEIMER a mis obligeamment à notre

disposition un certain nombre de ses observations personnelles.

Au début de ces recherches, nous avons écrit à environ une cinquantaine de blessés, traités dans le service de M. le Professeur Bérard, il y a une dizaine d'années. La plupart des lettres nous sont revenues, les autres sont restées sans réponse.

CHAPITRE PREMIER

Les complications des Traumatismes craniens survenant après trois ans

Nous nous proposons d'énumérer dans ce chapitre les diverses complications très tardives qui peuvent survenir après les traumatismes craniens, quelles que soient leurs causes : blessures de guerre, blessures de la pratique civile, traumatismes par projectiles, traumatismes sans projectiles.

Nous signalerons, chemin faisant, celles qui ne rentrent pas dans le cadre de notre étude et qui, en fait, paraissent être l'apanage des blessures de guerre.

Celles-ci réalisent des conditions particulières par la pénétration de corps étrangers infectés et infectants.

Du même coup, nous aurons esquissé la différence, qui existe au point de vue des complications très tardives, entre les traumatismes de guerre et ceux de la pratique civile.

Ces complications peuvent être de divers ordres :

Des accidents nerveux peuvent se développer ou s'aggraver brusquement. Des lésions sensorielles peuvent se manifester, des lésions d'ordre infectieux peuvent aussi se rencontrer.

La séquelle nerveuse, la plus commune des traumatismes craniens, séquelle qui rarement fait défaut est celle que l'on convient de décrire sous le nom de SYNDROME SUBJECTIF COMMUN AUX BLESSÉS DU CRANE.

Jusqu'ici, on croyait, les observations l'avaient montré, qu'il s'atténuait avec le temps.

Or des observations récentes — nous pouvons en citer — ont montré des aggravations imprévues de ce syndrome.

Une autre complication très tardive fréquente est l'EPILEPSIE, soit généralisée, soit du type Bravais-Jacksonien. Nous l'avons rencontrée neuf fois sur dix observations.

LES LÉSIONS EN FOYER, hémiplegies, monoplegies, hémianopsies, paralysies oculaires, chorio-rétinites, subissent peu de modifications avec le temps.

De plus, nous n'en avons pas trouvé une seule observation se manifestant subitement après 3 ans. Aussi ne les étudierons-nous pas.

LES TROUBLES MENTAUX sont représentés par de la confusion mentale aiguë, mais qui peut quelquefois passer à la chronicité.

Le traumatisme peut favoriser, chez des prédisposés, l'apparition de psychoses périodiques ou de psychoses systématisées pouvant aller jusqu'à la démence,

Personnellement nous n'en avons pas rencontré, mais on en trouve quelques cas dans la littérature médicale.

Quant à la question de la CRIMINALITÉ, d'après POROT *et* GENIL-PERRIN, les traumatismes craniens n'auraient pas plus d'importance que les autres mutilations. Ceci mériterait cependant d'être discuté. Ils incriminent l'alcool. Mais à cela on peut répondre que si les traumatisés pour beaucoup s'alcoolisent, c'est la conséquence des troubles du caractère, troubles qui sont eux-mêmes la conséquence de la blessure.

Mais tout cela est bien difficile à apprécier et nous sortirions du cadre de notre sujet.

LES SÉQUELLES SENSORIELLES TARDIVES ont été bien étudiées par M. WORMS.

Elles consistent en des troubles physiopathiques. Ces troubles surtout étudiés au niveau des membres, sont peu connus au niveau de la face et des divers organes qu'elle abrite. Mais ils n'en existent pas moins.

Il s'agit de perturbations, qui, d'une part, ne peuvent s'expliquer par des lésions nerveuses, qu'autorisent à déterminer le siège de la blessure, et d'autre part, se différencient nettement des manifestations purement pithiatiques.

Ces troubles qui se manifestent après des traumatismes de gravité diverse, peuvent intéresser les organes des sens, le squelette et les parties molles de la tête,

Aussi, bien que nous n'en ayons pas d'observations personnelles, en ferons-nous un chapitre spécial.

Les COMPLICATIONS INFECTIEUSES sont représentées par les abcès du cerveau et les méningo-encéphalites.

Les ABCÈS DU CERVEAU sont beaucoup plus fréquents qu'on ne le pense. M. FRIBOURG-BLANC en a vu plusieurs se révélant une dizaine d'années après le traumatisme et entraînant une mort rapide.

Ce sont ces constatations qui ont déterminé sa communication à la Société de Médecine légale, en janvier 1927. (Cf. Index Bibliographique.)

Quelle est la cause de ces abcès ?

Ils se forment le plus souvent autour d'un corps étranger, ou d'une esquille, dans les foyers de tissu cérébral nécrosé ou ramolli, soit enfin dans les épanchements sanguins, dans les méninges, comme dans le tissu cérébral.

L'infection vient le plus souvent de l'extérieur, du siège du traumatisme, et progresse vers la profondeur.

Ces abcès tardifs sont situés ordinairement dans la substance blanche et entourés d'une membrane bien développée.

Mais à quelles occasions se révèlent-ils ?

D'après BAILBY, l'évolution semblerait favorisée par des infections surajoutées.

M. VILLARET en aurait observé deux cas, pendant l'épidémie de grippe de 1918-1919, deux cas développés par l'infection sur le foyer d'irritation locale.

En résumé, chaque fois qu'il y a infection ou pos-

sibilité d'infection un abcès cérébral peut se constituer.

Mais cela se produit la plupart du temps quand un corps étranger a été inclus dans la substance cérébrale.

L'abcès se développe, soit autour du corps étranger, soit sur son trajet.

Dans les cas dont nous nous occupons, c'est-à-dire dans les *cas non dûs aux projectiles, où la possibilité d'infection est rare, ceux-ci sont exceptionnels.*

Pour notre part, malgré de longues recherches, nous n'en avons pas trouvé d'observations. Nous ne les étudierons donc pas spécialement.

C'est dans ce dessein, que nous nous sommes longuement étendu sur cette question, dans ce chapitre.

Nous nous contenterons de noter que, lorsqu'il y a eu suppuration prolongée, il y a possibilité d'abcès du cerveau tardif et que :

« Chez chaque malade traumatisé du crâne présentant des céphalées et des vertiges, de l'agitation sans cause, une petite élévation de température, nous devons envisager avant tout la possibilité de la formation d'un abcès cérébral ». (WEGLOWSKI.)

Les MÉNINGO-ENCÉPHALITES tardives sont très rares, beaucoup plus rares que les abcès tardifs. D'après FORGUE et JEANBRAU, sur une statistique de 6.664 trépanés, elles n'ont été observées que 32 fois, soit 0,48 %. Encore, compte-t-on dans cette statistique, les blessés par projectiles.

Nous n'en avons d'ailleurs pas trouvé d'observations. Nous retiendrons seulement, avec FORGUE et

JEANBRAU, que « *leur importance au point de vue des expertises, se présente de la même façon que pour les abcès* ».

Le Professeur VIGGO CHRISTIANSEN a constaté comme complications très tardives des traumatismes crâniens des TUMEURS CÉRÉBRALES. Ces tumeurs se produiraient même après un traumatisme très léger, sans fractures du crâne. Elles se formeraient au niveau d'un foyer d'irritation ou d'une cicatrice corticale. Il cite quelques observations intéressantes.

Personnellement, nous n'en avons pas trouvé parmi les nombreux malades que nous avons examinés. Nous ne croyons pas non plus que d'autres que CHRISTIANSEN aient cité ces tumeurs.

Comme il ne donne aucun élément de pronostic, nous ne pouvons que signaler ce fait.

En définitive, nous étudierons successivement maintenant, en leur réservant un chapitre spécial :

- 1° Les aggravations très tardives du syndrome sub-jectif commun aux blessés du crâne;
 - 2° L'épilepsie traumatique très tardive.
 - 3° Les troubles mentaux très tardifs;
 - 4° Les troubles sensoriels très tardifs.
-

CHAPITRE II

L'aggravation du Syndrôme subjectif des blessés du crâne

Le syndrome subjectif commun des blessés du crâne a été identifié pour la première fois en 1916 par PIERRE MARIE.

MATRET et PIERRON l'ont décrit sous le nom de syndrome commotionnel.

GRASSET sous celui de syndrome atopique.

Il est essentiellement caractérisé par de la céphalée, des éblouissements, de la dysmnésie, de la diminution de l'attention et de la lenteur de l'association des idées. Il est objectivé par des modifications du liquide céphalo-rachidien, des troubles des réactions psycho-motrices, des variations du pouls et enfin par des perturbations des fonctions vestibulaires.

D'après l'opinion quasi-générale, ces troubles subjectifs s'atténuent avec le temps et finissent même par disparaître complètement.

C'est l'opinion de WEITZEL, de PITRES, de MARCHAND et de beaucoup d'autres.

BÉRAUD cependant, s'il ne constate pas d'aggravations, ne constate pas d'améliorations.

BAILBY, dans sa thèse, déclare au contraire que : « Les troubles subjectifs sont susceptibles de s'aggraver principalement dans les lésions pures du squelette crânien ».

Les CÉPHALÉES et les VERTIGES peuvent s'exacerber. Il en cite une observation assez typique.

« C'est un blessé de 1915, région OG. qui, dès les premières semaines qui suivent sa blessure, présente des troubles du caractère avec grande irritabilité. Violence vis-à-vis de sa femme, insomnies fréquentes.

Céphalées avec exacerbations nocturnes. Troubles de la mémoire très accusés.

Incapable de se servir d'une table de logarithmes bien que mathématicien, il éprouve une fatigabilité rapide et surtout avait des vertiges qui auraient beaucoup augmenté depuis 1926, c'est-à-dire 11 ans après le traumatisme initial. »

Dans l'observation personnelle que nous citons ci-dessous, le blessé a présenté 10 ans après sa blessure des douleurs très vives dans la moitié supérieure gauche de la face et du crâne, douleurs se présentant sous forme de crises revenant en moyenne tous les 2 ou 3 jours, durant environ deux heures, mais se prolongeant parfois deux jours entiers.

En dehors de ses crises douloureuses, il présente des vertiges constants et exagérés, quand il baisse la tête, se penche et va à la selle.

La MÉMOIRE peut aussi présenter des signes de défaillance plus grande.

Nous citerons encore à ce sujet une observation de BAILBY :

« C'est un blessé de 1916, qui, en 1926, se met à présenter une aggravation des troubles de la mémoire. Il doit faire effort pour savoir la date actuelle, amnésie pour les détails récents, amnésie pour les faits antérieurs, ne se rappelle plus son lieu de naissance, l'année, le nom de ses frères et de ses sœurs. »

Les malades peuvent présenter également un AFFAIBLISSEMENT DES FACULTÉS CÉRÉBRALES : FATIGABILITÉ, DÉFICIT DE L'ATTENTION.

« C..., blessé en 1917. Région frontale. Depuis 1924, c'est-à-dire 7 ans après le traumatisme, n'est plus le même, se *fatigue facilement*, ce qui l'oblige à interrompre souvent son travail. Se plaint de céphalée frontale, ce qui lui vient surtout lorsqu'il a fait un effort physique ou mental. Insomnie.

Grande lassitude et courbature matutinales. Parfois, éblouissements et vertiges, sans chute à terre, ni perte de connaissance, mémoire très déficiente. *Il oublie tout, ne peut plus travailler en usine* pour cette raison, et aussi à cause des trépidations et bruits qui réveillent sa céphalalgie.

Caractère sombre avec, par intervalles, véritable dépression. »

D'autres traumatisés présenteront une EXAGÉRATION de l'ÉMOTIVITÉ (chap. III, obs. IV et obs. citée à la fin de ce chapitre).

D'autres, des MODIFICATIONS DE CARACTÈRE qui devient de plus en plus irritable.

Enfin beaucoup accusent une FRIGIDITÉ SEXUELLE survenue tardivement.

Personnellement, nous n'en avons pas d'observations. Mais M. FRIBOURG-BLANC a souvent remarqué ce fait. Il aurait même occasionné un certain nombre de divorces. Cette Frigidité sexuelle a été observée également par M. WERTHEIMER.

Toutes ces aggravations tardives du syndrome subjectif ne sont pas en rapport avec la localisation du traumatisme, puisqu'on les rencontre dans tous les cas.

Mais, d'après BAILBY, elles sembleraient fuir la région pariétale. Cela ne nous semble pas du tout prouvé.

Les observations personnelles que nous avons citées nous montrent au contraire des traumatisés pariétaux.

Tous ces troubles intéressent beaucoup le médecin légiste : « Ils constituent, d'après POROT, un des problèmes les plus délicats de l'expert ».

D'après M. FRIBOURG-BLANC, « ce syndrome est souvent apprécié de façon insuffisante par les médecins experts. Il est cependant loin d'être négligeable. La céphalée, les vertiges, les troubles de l'attention et de la mémoire, la fatigabilité intellectuelle, l'hyperémotivité et l'irritabilité morbide qui le constituent, apportent une gêne parfois considérable dans l'activité et le rendement du sujet ».

Et il ajoute :

« Certains objecteront que de nombreux trépanés s'adonnent à la boisson et que l'intoxication éthylique intervient chez eux pour une large part dans la symptomatologie observée en particulier en ce qui concerne l'émotivité, l'irritabilité, les céphalées et les vertiges. Mais, à cet égard, tout est question d'espèces et l'examen approfondi de ces blessés, n'en est que plus indispensable, en vue d'une exacte discrimination des symptômes et de leur étiologie ».

Cependant, fait remarquer BAILBY, « ces symptômes étant purement subjectifs, sont très sujets à caution, et que là où d'autres troubles comme des crises d'épilepsie attirent spécialement l'attention, l'existence de ce syndrome est moins souvent mentionnée. Les experts devront tenir compte de ce facteur important et hésiter peut-être un peu plus qu'on ne l'a fait jusqu'ici avant d'accorder un taux d'invalidité pour ces troubles subjectifs ».

Pour déceler ces troubles, il préconise d'étudier les modifications de la pression artérielle (VILLARET, THÉODORESCO, LATOUCHE), les modifications du système pileux, en particulier du cuir chevelu (VILLARET, CONDOMINE), les modifications du champ visuel héli-coïdal (VILLARET et FAURE-BEAULIEU), les modifications de la pression veineuse (VILLARET et JONNESCO), le syndrome psychique résiduel (VILLARET et MIGNARD).

Nous y ajouterons l'étude du vertige coltaïque et du nystagmus provoqué que M. le Professeur Agrégé MAZEL n'omet jamais de rechercher en pareil cas.

Mais il nous semble, et c'est sur cela que nous ter-

minerons ce chapitre, que beaucoup de ces troubles dits subjectifs, ont en réalité un substratum anatomopathologique, que des examens très complets pourraient peut-être mettre en évidence.

Nous croyons qu'il est permis de soupçonner l'intervention d'un facteur diathésique, circulatoire ou toxique.

OBSERVATION

Due à l'obligeance de M. le Prof. Agrégé FRIBOURG-BLANC
(Recueillie le 25 novembre 1925)

L... Félix, blessé le 16 juin 1915, par un éclat de grenade à la région fronto-pariétale gauche, aurait perdu connaissance pendant une heure environ. Fait prisonnier, soigné pendant deux mois par les Allemands à l'hôpital, puis conservé 16 mois dans les camps de prisonniers. Souffrait de très vives douleurs d'hémicranie gauche. Evacué en Suisse en janvier 1917. Hospitalisé 21 mois dans le canton de Berne. Rapatrié en France en août 1918, soigné à « Dominique Larrey » un mois et demi. Réformé temporairement n° 1, invalidité 50 %, il reprit alors le métier de chaudronnier qu'il exerçait avant la guerre, mais dut l'abandonner, car il ne pouvait supporter les bruits de coups de marteau qui, dit-il, résonnaient dans sa tête. A pris un emploi de garçon de restaurant, qu'il exerce encore. Il gagne 15 fr. par jour et nourri. Fait le service de la cave et du comptoir.

Actuellement. Il est surtout gêné par des « grincements dans la tête ».

1° *Douleurs* vives siégeant dans la moitié supérieure gauche de la face et du crâne. Ces douleurs se présentent sous forme de crises survenant en moyenne tous les deux ou trois jours, durant environ deux heures, mais se prolongeant parfois deux jours entiers.

Les crises douloureuses éclatent indistinctement le matin, le soir et dans la nuit.

2° *Vertiges*, en dehors des crises douloureuses, constants et exagérés, quand il baisse la tête, se penche ou va à la selle

3° *Insomnies, Cauchemars* relatifs aux choses de la journée. Il se réveille toujours fatigué, la tête lourde.

Jamais de vomissements au cours des céphalées, ni des vertiges.

Jamais de perte de connaissance, ni de crises convulsives. Il est tombé seulement une fois dans les escaliers de la cave, ayant perdu l'équilibre en portant un panier de bouteilles, mais n'a pas perdu connaissance, s'est fait une plaie dont il porte la cicatrice à la région fronto-orbitaire gauche.

Divorcé, n'a pas eu d'enfants, sa femme n'a pas fait de fausses couches. Pas de diminution de l'activité génitale. Il nie toute maladie vénérienne. Petit mangeur, pas de viande le soir. Avoue un litre et demi de vin par jour. Il avoue aussi qu'il buvait davantage lorsqu'il était chaudronnier, ce qui augmentait ses maux de tête, qui, cependant, l'alcool mis à part, étaient beaucoup moins violents qu'aujourd'hui. Les maux de tête ont augmenté depuis un an et demi. La chute qu'il a faite dans sa cave il y a deux mois l'a beaucoup impressionné et il est inquiet depuis.

Examen : Le malade tient la tête raide, immobilisée en extension. Les traits de son visage expriment une douleur réelle. Douleur à la pression sur la cicatrice de la blessure. Cette cicatrice est petite, bordée, non adhérente au squelette crânien et située à la région fronto-pariétale gauche.

Station normale, pas de Romberg. Démarche un peu hésitante, mais pas de latéropulsion. Equilibre cinétique objectivement normal.

Réflexes tendineux vifs aux quatre membres.

Réflexes cutanés normaux.

Tremblement des doigts.

Pupilles égales et réagissant bien aux deux modes.

Vue normale, audition bonne.

Pas de signes de lésions des nerfs craniens.

Les voies pyramidales et cérébelleuses sont indemnes.

Coordination bonne. Pas de troubles.

En résumé, pas de signes de lésions organiques du système nerveux.

Conclusion : Syndrome subjectif avec hémicranie gauche très accentuée survenant par crise aiguë. Vertiges. Hypersensibilité aux bruits. Photophobie. Dysmnésie. Insomnies. Cauchemars. Sans signes de lésions encéphalo-médullaires. Appoint éthylique surajouté.

Invalidité : 20 %.

CHAPITRE III

L'Épilepsie traumatique très tardive

Au début de cet ouvrage, nous disions que BÉHAGUE en 1919, WEITZEL en 1924, n'iaient la fréquence de l'épilepsie traumatique tardive.

Au dernier Congrès de Médecine militaire (Varsovie, mai 1927), CROUZON adopte les conclusions de BÉHAGUE : Il n'a pas rencontré la comitialité plus de quatre ans après la blessure.

Ceci ne nous semble pas correspondre à la réalité, car dans nos observations, l'épilepsie tient une place importante parmi les complications très tardives.

Nous avons pu recueillir en tout dix observations. Neuf sont des cas d'épilepsie très tardive. Un cas de trois ans, deux de six ans, trois de huit ans, deux de neuf ans et enfin une, l'observation IX, de dix-huit ans. L'étiologie traumatique est vérifiée par M. le Professeur LERICHE et M. WERTHEIMER dans la plupart des cas.

Nous ne voulons pas faire de statistique sur la fréquence de l'épilepsie traumatique très tardive. Notre nombre d'observations ne nous le permettrait d'ailleurs pas. Nous nous contenterons de dire que sa fréquence est grande. Beaucoup plus grande encore, si l'on tient compte des équivalents comitiaux.

L'épilepsie traumatique tardive peut revêtir deux types : l'épilepsie généralisée et l'épilepsie Bravais-Jacksonnienne.

D'après BÉHAGUE, ROUQUIER et différents auteurs, elle revêtirait beaucoup plus souvent le type généralisé que le type Jacksonnien.

Ceci nous étonne. Nous ne voulons pas trancher la question, mais nous ferons remarquer que nos observations, qui sont le résultat de longues recherches, dans différents services médicaux et chirurgicaux, *nous montrent au moins autant d'épilepsies Bravais-Jacksonniennes que d'épilepsies généralisées.*

Il serait intéressant de savoir quelles sont les lésions qui donnent l'épilepsie et comment on peut la dépister.

D'après COULOMBIER, ROUQUIER et différents auteurs, les traumatisés cranio-encéphaliques de la région pariétale fourniraient un très grand nombre d'épileptiques.

Ceux de la région frontale en donneraient moins, mais plus cependant que les traumatisés des régions temporale et occipitale.

Ces dernières elles-mêmes entraîneraient quelquefois des manifestations Jacksonniennes moins fré-

quentes cependant que dans les cas de lésions fronto-pariétales.

Mais cependant la constatation d'une épilepsie localisée débutant par la main n'implique pas du tout l'existence d'une lésion de la frontale ascendante, intéressant le centre moteur du membre supérieur.

L'épilepsie Jacksonnienne n'est donc pas absolument symptomatique d'une atteinte de la circonvolution motrice. Il faut reconnaître cependant que ce sont les lésions de cette dernière qui causent le plus souvent ce type d'épilepsie. Mais qu'est-ce qui provoque la crise d'épilepsie ou les équivalents, forme frustre de la crise ?

Il est, dans l'état actuel de nos connaissances, impossible de répondre à la question.

On peut affirmer — les travaux de LERICHE et WERTHEIMER le témoignent — que ce sont les lésions directes de l'écorce qui les conditionnent. Dans l'immense majorité des cas, qu'il s'agisse d'épilepsie traumatique ou d'épilepsie en apparence essentielle, *on rencontre une cicatrice corticale.*

Cette dernière provoque la crise par un ensemble de phénomènes réflexes dont elle est le point de départ.

Mais notre but n'est pas d'étudier la pathogénie de l'épilepsie, mais bien de rechercher des symptômes qui puissent nous la faire prévoir.

« D'une façon habituelle, dit M. ROQUIER, lorsque l'épilepsie se montre plusieurs années après le traumatisme, le sujet présente un syndrome subjectif avec *prédominance des crises vertigineuses*, »

Ceci nous n'avons pu le vérifier, mais nos observations sembleraient l'indiquer.

De plus, ajoute-t-il : « *L'alcool joue un rôle regrettable et important, une épine cicatricielle bien tolérée et ne provoquant que des troubles minimes peut devenir épileptogène si l'individu se met à boire* ».

Là encore, nos constatations nous permettent d'être de cet avis.

Elles nous montrent aussi, *que l'évolution de l'épilepsie traumatique est très variable d'un sujet à l'autre. Le rythme des crises est essentiellement différent, selon les malades.*

Elles peuvent diminuer de fréquence, disparaître, reparaitre sous l'influence de causes qui nous échappent le plus souvent, si l'on met de côté le facteur intoxication alcoolique.

Elles peuvent aboutir d'autrefois à un véritable état de mal.

Le pronostic est donc extrêmement difficile. Il vaudra mieux se garder de le faire, si ce n'est approximatif et toujours réservé.

En résumé, l'épilepsie traumatique apparaissant plus de trois ans après le traumatisme est *beaucoup plus fréquente qu'on ne l'a dit jusqu'ici.*

Les traumatismes des régions *pariétales et frontales* seraient ceux qui donneraient le plus grand nombre d'épilepsies.

Les crises d'épilepsie seraient conditionnées par une cicatrice corticale.

Mais rien ne peut les faire prévoir, si ce n'est un

syndrome subjectif, avec prédominance des crises vertigineuses. Encore cela n'est-il pas constant.

Elles auraient de plus des chances d'apparaître si le sujet s'alcoolise.

Ces crises apparues, rien ne peut faire prévoir leur fréquence et leur durée. C'est essentiellement variable, selon les sujets.

OBSERVATION I

(Recueillie personnellement en juin 1927 dans le Service de M. le Professeur Agrégé ROUQUIER, à l'Hôpital Desgenettes.)

B... Constant, 21 ans, garçon de cuisine

Pas d'antécédents importants à signaler.

Renversé par une auto en 1923, perd connaissance aussitôt et est transporté immédiatement à l'hôpital Beaujon, à Paris.

Il reste 6 jours dans le coma et sort un mois après de l'hôpital avec le certificat suivant :

« Entré pour plaie contuse de la région temporo-pariétale gauche, avec état comateux.

Opéré d'urgence. On constate un enfoncement de l'écaille du temporal et de la mastoïde, avec lésions du sinus latéral et écoulement de matière cérébrale. Tamponnement de ce dernier. Esquillectomie. Guérison. »

Cependant, depuis sa sortie de l'hôpital, il a toujours présenté un syndrome atopique et des troubles de l'audition à droite.

Quand, en 1926, c'est-à-dire 3 ans après le traumatisme, il a présenté subitement des crises d'épilepsie jacksonienne. Perte de connaissance de 20 minutes.

Ces crises, qui ne sont pas très fréquentes, 2-3 crises en tout, seraient influencées par la fatigue et les contrariétés,

OBSERVATION II

(Recueillie personnellement, le 21 février 1927,
dans le Service de M. le Docteur BÉRIEL.)

B... Roger, préparateur en pharmacie, 16 ans.

Pas d'antécédents importants à signaler.

En 1921, à l'âge de 11 ans, reçoit un coup de pied de cheval dans la région frontale gauche. Trépané, il guérit en 3 semaines.

Depuis ce temps, il se portait bien, quand, 6 ans après, il présente subitement des crises d'épilepsie généralisée, surtout la nuit.

La cicatrice est indolore.

L'examen du système nerveux est négatif, de même que la ponction lombaire.

OBSERVATION III

(Due à l'obligeance de M. le Prof. Agrégé WERTHEIMER.)

J... Louis, 32 ans. Blessé en 1914 par des éclats d'obus dans la région frontale. Fait prisonnier, il fut soigné dans un hôpital allemand où ses plaies furent considérées comme non pénétrantes.

D'ailleurs, le blessé n'éprouvait aucun trouble nerveux, n'avait point de céphalées et jusqu'à la fin de la guerre demeura en captivité où il était employé aux travaux des champs.

En 1918, il rentre en France et se marie. Après la guerre, ce blessé avait toujours eu une santé excellente. Il n'était pas spécifique et ne buvait pas.

En 1919, il accuse quelques phénomènes paresthésiques dans la moitié gauche du corps.

En novembre 1920 (6 ans après le traumatisme), il présente pour la première fois une crise d'épilepsie, qui, en apparence au moins, avait tous les caractères de l'épilepsie essentielle. Dans la suite, le blessé eut d'au-

tres crises analogues. Elles se renouvelaient toutes les six semaines environ.

Le 22 septembre 1921, M. Leriche pratique une trépanation qui permit d'enlever 2 esquilles intra-cérébrales, paraissant siéger dans la zone Rolandique droite.

A cet endroit, il existait une sorte de cavité kystique.

Pendant deux ans, à la suite de cette intervention, le blessé n'eut pas de crises et sa santé fut parfaite.

En septembre 1923, il eut une petite crise Jacksonnienne et une autre plus violente, au mois d'octobre suivant.

Le 7 novembre 1923, le blessé entre à l'Hôtel-Dieu. Il existe dans la zone fronto-pariétale droite une cicatrice déprimée qui correspond à la brèche de trépanation.

Cette cicatrice ne bat pas : elle est excavée, profonde.

Ponction Lombaire : Pression : 18-20 en position couchée. On soustrait un peu de liquide. Le lendemain, le blessé se plaint de céphalées. On injecte 20 cm³ de glucose à 30 %.

La céphalée est aggravée. La température s'élève à 38°2. Le blessé accuse une sensation de malaise. Il souffre dans la région occipitale. La cicatrice semble plus excavée.

On fait alors 3 injections intraveineuses de 20 cm³ d'eau distillée. Chacune à 48 heures d'intervalle. La céphalée disparaît, la température tombe. La cicatrice semble se combler légèrement, et quelques battements sont perceptibles à son niveau.

La *Radiographie* ne montre rien d'autre que la perte de substance osseuse et un semis de fines poussières métalliques, qui paraissent situées dans les plans superficiels.

Le blessé quitte l'Hôtel-Dieu le 15 novembre en excellent état. Depuis lors, c'est-à-dire depuis 15 mois, le blessé n'a plus ressenti aucun symptôme anormal. Il

n'a pas eu de crises et déclare que sa santé est des plus satisfaisantes.

Revu le 9 mars 1925, il est en excellent état. La cicatrice est excavée et bat normalement. Bonnes nouvelles par lettre en mai 1925. Toujours sans crises.

OBSERVATION IV

(Due à l'obligeance de M. le Pr. Agrégé FRIBOURG-BLANC)

Capitaine V... Henri, 33 ans, entre le 25 juin 1924 à l'Hôpital militaire du Val-de-Grâce.

Rien à noter dans les antécédents héréditaires et personnels.

Blessure du crâne pariéto-occipital, le 24 août 1914. Était resté avec son régiment jusqu'au 1^{er} septembre 1914, mais ressentant de violents maux de tête et pris de vertiges, il fut évacué sur Orléans, où l'on constata une fracture droite par éclat d'obus, fracture esquilleuse de l'occipital avec réaction méningée, perte de connaissance. Trépanation consécutive. Cécité pendant deux mois, due à l'hypertension intracrânienne.

Crises très fréquentes au début, qui allèrent en s'espaçant de plus en plus. Soigné par ponctions lombaires systématiques, tous les deux mois, pour combattre l'hypertension.

Récupération progressive de la vision après le deuxième mois, qui a suivi la blessure.

L'intégrité de la vision était revenue en 1917.

En 1915, un an après sa blessure, le capitaine reprend du service au Prytanée militaire, passe sa licence ès-sciences mathématiques. Professeur de sciences au Prytanée.

Fait un stage à l'E. I. E. de Paris et passe dans le génie, service de radio-télégraphie.

Hospitalisé au Val-de-Grâce, en février-mars 1920,

pour accidents comitiaux, il sort avec un congé de convalescence.

Envoyé en mission au Japon, il passe deux ans dans un poste de confiance, sans accidents comitiaux. Pas de crises, ni d'équivalents, sauf quelques vertiges depuis 1920.

Se croyait tout à fait guéri. Chargé d'un service très abondant à la Tour Eiffel, faisait des recherches personnelles de laboratoire. Surmenage, veilles. Il est pris brusquement, le 1^{er} juin, de crises convulsives, survenues à la suite d'un accident par introduction dans un courant à haute fréquence.

Ecume à la bouche. Convulsions. Durée de la crise : 10 minutes.

Il va consulter à l'hôpital Villemin. L'examen objectif a été négatif au point de vue oculaire. Les orifices de trépanation sont actuellement comblés.

Hier soir, 24 juin, après un choc émotif intense, crise d'anxiété avec obnubilation intellectuelle. Il va trouver chez lui son chef de service vers 8 heures du soir, tient des propos décousus. Regard fixe, agitation motrice, secousses classiques de tout le corps.

Il ne répondit pas aux questions, marchant en s'appuyant sur un aide. On le fait coucher à la Tour Eiffel et le lendemain matin, il est conduit au Val-de-Grâce.

A son arrivée et tout le jour, amnésie totale de ce qui s'est passé la veille au soir. Lucidité parfaite par ailleurs.

Pouls : 62. — T. A. : 14/6.

Cœur normal.

R. O. C. : 70.57 = —13. Excitabilité vocale. Aucun signe de lésion du système nerveux.

Au cuir chevelu : Petite cicatrice mobile à droite de la ligne médio-occipitale. Perte de substance de la table externe. Fond dur.

Traitement : Gardénal : 0,10 par jour.

Radio du crâne : Petite perte de substance. Grossé lentille, très régulière, de la région occipitale supérieure gauche. Orifice de trépanation en partie comblé de la région para-médiane occipitale supérieure droite.

Bords réguliers. Pas d'esquille visible à la radio (face et profil). Pas de fissure visible.

Conclusions : Accidents comitiaux (pas d'accidents entre mars 1920 et juin 1924) consécutifs à une blessure par éclat d'obus datant du 24 août 1914, ayant causé une fracture esquilleuse de l'occipital avec réaction méningée. Phénomène d'hypertension intracrânienne avec cécité pendant 2 mois et crises comitiales assez fréquentes, jusqu'en mars 1920. Actuellement reprise de 2 accidents comitiaux à quelques jours d'intervalle (1^{er} juin-24 juin 1924) consécutifs à une période de surmenage.

Dysmnésie. Vertiges et obnubilation légers. Deux petites pertes de substance osseuse à la région occipitale supérieure gauche et à la région para-médiane occipitale supérieure droite, avec cicatrices souples non impulsives.

Proposé pour le maintien en activité.

Invalidité : 30 % (loi du 30 avril 1920).

OBSERVATION V

(Due à l'obligeance de M. le Docteur BÉRIEL.)

G... Pierre, 30 ans, coiffeur, entre dans le service de neurologie de l'Antiquaille, le 14 décembre 1924.

Pas d'antécédents à signaler.

Blessé en 1916, dans la région fronto-pariétale droite. Fracture du crâne avec issue de matière cérébrale.

Opéré en 1917. Ostéoplastie.

Depuis, aucun trouble.

Lorsque, brusquement, le 1^{er} juillet 1924, c'est-à-dire 8 ans après le traumatisme, il fait une chute perdant connaissance, face congestionnée. Depuis, 5 crises d'épi-

lepsie généralisée, typiques. Pas de nouvelles crises depuis la cure au Gardénal.

Examen : Force musculaire normale des deux côtés.

Réflexes rotuliens vifs et amples.

Réflexes achilléens aisément obtenus.

Pupilles réagissant à la lumière.

Les autres organes paraissent sains.

Tension artérielle : 12/8.

Le 19 décembre, le malade demande à sortir et se refuse à tout examen complémentaire.

OBSERVATION VI

(Due à l'obligeance de M. le Prof. Agrégé WERTHEIMER.)

P... Eugénie, 17 ans.

A l'âge de 2 ans, chute sur la région frontale gauche, dont il subsiste une cicatrice linéaire, adhérente à l'os, douloureuse.

Un mois et demi après, l'enfant présentait des convulsions qui durèrent un certain temps, puis disparurent.

Mais pendant toute sa première enfance, la malade éprouva de la faiblesse du côté droit, ne pouvant tenir son crayon de la main droite, et étant obligé d'apprendre à écrire de la main gauche.

Vers l'âge de 10 ans apparurent des crises épileptiques franches, sans causes prémonitoires avec prédominance des mouvements convulsifs du côté droit. Peu à peu les crises devinrent plus fréquentes. Elles sont presque subintrantes au moment où la malade est examinée.

Elle fut toujours considérée comme atteinte d'épilepsie essentielle et soumise à la médication bromurée d'ailleurs peu efficace.

On note, en outre de la cicatrice, une légère paralysie faciale droite. La malade se plaint de céphalées. La

pression sur la cicatrice et la région temporale gauche est douloureuse.

Après étude des crises, on conclut à une épilepsie traumatique et on décide d'intervenir.

La ponction lombaire indique, la veille de l'opération, une pression de 12 en position assise.

Intervention (Professeur Leriche, 5 oct. 1920): Taille d'un large volet ostéoplastique. La dure-mère a une coloration normale, mais est flasque, peu tendue, comme frippée.

Elle est incisée, sans ouverture des espaces arachnoïdiens qui restent intacts. Ils paraissent affaissés et à peu près vides de liquide.

Sur la corticalité, on remarque un foyer hémorragique ancien, du volume d'une amande et plus bas, deux petites zones lenticulaires du même aspect et, sans doute, de même nature.

Au niveau des foyers hémorragiques, la méninge molle présente une apparence normale. A leur niveau, les espaces sous-arachnoïdiens sont incisés, sans qu'il s'écoule une goutte de liquide.

Les zones hémorragiques de l'écorce sont alors excisées.

Le lendemain de l'opération, la malade prend deux crises. En raison de l'hypertension, on fait une injection sous-cutanée de 250 gr. de sérum artificiel. On continue ce traitement à raison d'une injection biquotidienne de 100 à 300 cm³.

L'état de la malade s'améliore — plus de crises. Les crises reviennent lorsque le traitement est suspendu. On lui refait un autre traitement.

On la revoit en mars 1921. Il y a encore hypotension du L. C. R. (6/8).

On lui fait alors une injection sous-cutanée de 150 cm³ d'eau distillée.

Puis 2 intraveineuses, l'une 25 cm³, l'autre de 40 cm³. Les crises deviennent moins fréquentes et moins intenses. Le 6 avril, la P. L. traduit une pression de 18.

D'avril à juillet, la malade n'a pas eu de crises.

OBSERVATION VII

(Recueillie dans le Service de M. le Professeur BÉRARD, en février 1924.)

S... Luc, 20 ans, est envoyé par le Docteur Leriche, parce qu'il présente des crises d'épilepsie Jacksonnienne, consécutives à un traumatisme ancien de la région occipitale droite.

Antécédents héréditaires : Parents en bonne santé.

Antécédents colatéraux : Un frère de 26 ans en bonne santé.

Antécédents personnels : L'accident, cause de ses troubles nerveux, survient alors qu'il avait 5 ans.

Ses parents le soignèrent sans secours médical.

La première crise survint à l'âge de 14 ans. Depuis, elles sont devenues de plus en plus fréquentes. Le malade en accuse en moyenne 8 par an. Chaque crise est annoncée par un bourdonnement d'oreilles, un bruit de voix.

Le sujet, qui se rend compte de l'imminence de sa crise, a le temps de se coucher et perd connaissance. Pendant la crise, il présente des vomissements et se luxé la mâchoire inférieure.

Examen : Retard du développement. Aspect juvénile. Petit thorax.

Au niveau de la région fronto-pariétale, cicatrice ancienne.

Le membre inférieur gauche a 2 centimètres de plus que le droit. Réflexes rotuliens exagérés.

Babinski en flexion. Clonus de la rotule. Trépidation épileptoïde du pied.

Crises Jacksonniennes typiques.

Intervention (Prof. Leriche) : Anesthésie rectale (éther). Lambeaux ostéoplastiques circonscrivant la cicatrice à laquelle correspond une lame fibreuse traversant l'os. Celui-ci est poreux et très épais.

Une mince couche d'os compact reste avec la vitrée adhérente à la dure-mère.

Celle-ci a un pore par où suinte du liquide sous tension, au niveau de la dépression osseuse. Il n'y a ni exostoses, ni esquilles.

Ouverture de la dure-mère. Collection de L. C. R. non cloisonnée.

Au-dessous, dépression dans les circonvolutions avec une adhérence blanchâtre qui les ombilique. Hypervascularisation. Circonvolution rose foncé sur une grande étendue.

Excision après ligature de la cicatrice ombiliquée. Suture durale incomplète.

Décès le 17 février 1924.

L'AUTOPSIE permet de retrouver au niveau du lobe frontal droit les lésions constatées à l'intervention : Il existait une zone de contusion cérébrale avec des suffusions sanguines très étendues tout autour. Le territoire cortical, sur lequel avait porté l'excision était le siège d'une infiltration hémorragique importante. L'examen de cette région montra qu'il existait en ce point une perforation de la corne frontale du ventricule latéral. Ce dernier était rempli de sang. L'hémorragie s'étendait d'ailleurs à la totalité du système ventriculaire et par son intermédiaire aux lacs arachnoïdiens. Il était manifeste que le ventricule avait une sorte de prolongement, de hernie au niveau de la zone de contusion, zone de moindre résistance, et qu'à ce niveau, le contact était assez étroit entre la paroi ventriculaire et la cicatrice corticale.

Il est à noter qu'il s'agissait d'un traumatisme très ancien, puisqu'il remontait à quinze ans.

Ce malade a donc succombé aux suites de l'intervention, par hémorragie dans un ventricule ouvert secondairement à la suite d'une excision de la cicatrice corticale, qui avait méconnu une dilatation ventriculaire et l'atrophie de la paroi cérébrale sous-jacente.

OBSERVATION VIII

(Due à l'obligeance de M. le Pr. Agrégé FRIBOURG-BLANC)

Capitaine Pierre C..., né en décembre 1894.

Rien à signaler dans les antécédents.

Blessé le 13 mai 1915 : « Plaie de la région frontale droite avec cicatrice étoilée et déprimée partiellement, adhérente à la table externe, sans destruction du squelette décelable à la radiographie ».

Ne se ressent vraiment de ses blessures que par des fréquents maux de tête. Quand, au début de 1924, voit ses maux de tête s'intensifier un peu. A comme de légers vertiges très courts.

Il part à Madagascar dans cet état. Il a eu là-bas, en septembre de la même année, une crise épileptiforme (diagn. du médecin de colonisation : Insolation).

Deux mois après, il a une seconde crise et rentre à l'hôpital de Tananarive. B. W. négatif.

Il prend du bromure. A plusieurs crises et est rapatrié au bout d'un mois.

En convalescence à Toulouse, après avoir fait la traversée sans crises. En a encore une.

Rentre à l'hôpital de cette ville, prend du Sédobrol. B. W. : douteux. Hecht : positif.

Reçoit une série de piqûres de Novarsénobenzol.

Après 52 jours sans crises, en a de nouveau.

Les crises diminuent d'intensité.

Rentre à son corps à Paris et de là est hospitalisé au Val-de-Grâce, en dermatologie.

Prises de sang. Réactions négatives.

Le médecin refuse de continuer son traitement contre la syphilis.

A une crise assez forte. Rentre au n° fiévreux.

Forme de la crise d'après témoins : Sa tête se tourne brusquement à gauche, tombe en avant, tous les membres crispés. Reste immobile un temps variable, la figure très congestionnée. Est pris d'un tremblement seulement lors des plus fortes crises. Revient à lui très obnubilé, reprend peu à peu conscience de tout.

Nota : N'a jamais bu que très peu. Jamais d'opium ni de drogue quelconque, sauf le tabac.

Examen actuel : Sensibilité intacte à tous les modes. Coordination normale. Trophicité normale. Réflexes normaux. Pupilles normales et réagissant bien. Pas de signes de Romberg.

Organes des sens : Accuse du côté de la II^e paire des impressions de déplacement des objets extérieurs, mais l'examen oculaire ne montre rien de particulier.

« Très légère congestion papillaire, artères rétiniennes un peu grosses. Phénomènes subjectifs de nature névropathique ».

Rate perceptible, mais non sensible à la palpation. Foie normal.

Urée sanguine : 0,105. Urines normales.

En raison de la température du soir, le malade, qui est paludéen, est soumis à la quinine.

Après réactivation par injections de Néosalvarsan, le B. W. reste négatif.

Le malade est soumis, à dater du 1^{er} septembre, au Gardénal : Deux comprimés de 0,05 par jour. Le soir de ce jour, étant couché, courte crise convulsive larvée, sans urination. Au réveil se sent très abasourdi et souffre de céphalées.

Le traitement antisiphilitique est abandonné.

Pas de crise depuis le 1^{er} septembre.

Les céphalées sont moins violentes, mais le malade accuse toujours une grande fatigabilité à tout travail intellectuel. La lecture prolongée le lasse. Il ne peut longtemps fixer son attention.

En résumé : Plaie de la région frontale droite avec cicatrice étoilée et déprimée, partiellement adhérente à la table externe, sans lésions destructives du squelette décelables à la radiographie.

Suite de blessure de guerre datant du 13 mai 1915. Crises convulsives rares, à caractères comitiaux, ayant débuté en 1924, c'est-à-dire 9 ans après le traumatisme initial.

Syndrome des commotionnés. Troubles visuels subjectifs. Céphalée, fatigabilité intellectuelle.

Invalidité : 30 %.

OBSERVATION IX

(Due à l'obligeance de M. le Prof. Agrégé WERTHEIMER.)

M... B..., 25 ans, vient consulter pour crises d'épilepsie. Ses parents sont bien portants. Il a toujours été délicat, a eu la typhoïde à 12 ans, mais pas d'antécédents comitiaux.

A 6 ans et demi, il fait une chute sur un trottoir, perd connaissance peu de temps. Transporté à la Charité. Intervention qui semble avoir été osseuse. Il reste à la Charité, quelque temps. Convalescence de longue durée (6 mois). Suppuration prolongée. La cicatrice ne s'est jamais rouverte.

Le malade a fait son service militaire et a mené une vie tout à fait normale.

Pas de troubles parétiques.

Le 31 juillet 1925, il prend brusquement dans le tramway une crise d'épilepsie généralisée.

Depuis lors, 3 crises dont 2 nocturnes. Chute, pas de cri, pas de pertes alvines.

A l'âge de 10 ans, le malade aurait eu la nuit une hallucination.

A l'examen : Cicatrice médio-frontale, adhérente au squelette (cicatrice opératoire).

Plus à gauche, cicatrice traumatique qui serait indépendante du squelette.

Léger degré d'hémiatrophie faciale du côté droit.

Pas de troubles oculaires, pas de troubles moteurs. Réflexes normaux.

P. L. en position couchée : 34, le 3 novembre 1925.

On intervient le 4 novembre.

Anesthésie locale. Lambeau cutané frontal à convexité supérieure.

Dissection du lambeau. Il existe deux orifices osseux à peu près médians.

Trépanation : Résection d'un bloc osseux condensé. Atteint d'ostéite condensante. Compression de la paroi antérieure des lobes frontaux, surtout du lobe gauche. On crée une perte de substance définitive.

Dure-mère tendue, bat bien.

Incision durale sur le lobe frontal gauche. Pas de kystes arachnoïdiens. Ecoulement de liquide. Pas de lésions corticales visibles. Suture de la dure-mère.

Suites très simples : Pas de crises.

Sort le 11 novembre 1925.

Première crise le 20 novembre 1925 : Traitement glucosé à l'exclusion de tout autre.

Il revient le 6 février 1926, n'a pas eu de crises, va très bien.

Cicatrice plutôt déprimée, ne bat pas. Examiné, il déclare avoir eu 3 crises pendant l'été. Les deux dernières à 4 jours d'intervalle.

Cicatrice plutôt déprimée, en voie d'ossification.

CHAPITRE IV

Les troubles mentaux très tardifs

..Nous n'entendons pas par troubles mentaux l'affaiblissement des facultés cérébrales (amnésie de fixation, inattention, fatigabilité rapide, hyperémotivité, inégalité du caractère) qui accompagne ordinairement le syndrome subjectif des traumatisés du crâne. Cela nous l'avons étudié au chapitre II.

Il ne forme pas la psychose traumatique proprement dite.

Celle-ci est constituée par « une paralysie psychique allant, au point de vue de l'intensité, de la simple obtusion intellectuelle à la stupeur complète ou à la confusion mentale agitée et délirante (ROGUES DE FURSAC).

Mais ces troubles mentaux sont rares et fournissent « peu de clientèle aux asiles » (BERGÉ).

De plus, ils ne sont ordinairement pas très tardifs.

Cependant on peut voir des troubles de confusion

mentale aiguë, troubles qui généralement régressent, passer à la chronicité.

Le traumatisme peut également favoriser chez des prédisposés l'apparition de psychoses périodiques ou systématiques, pouvant aller jusqu'à la démence.

De tout cela, nous n'avons pas d'observations personnelles. Celles qui ont été signalées sont d'ailleurs des cas très rares.

Nous emprunterons à BAILBY une bonne observation de confusion mentale passée à la chronicité.

« L... Antonin, blessé en septembre 1915. Crise B. J. neuf mois après. Le 25 septembre 1916, céphalées, vertiges, crises d'épilepsie, mémoire altérée, fatigabilité 40 %. Le 21 septembre 1920, psychose chronique 85 % avec émotivité, irritabilité, diminution de la mémoire, impulsions, cauchemars, sans idées délirantes.

Le 8 novembre 1921, 100 % pour « psychose interprétative avec hallucinations multiples et phénomènes d'opposition. »

Mais il nous semble qu'il faut faire une large part aux psychoses post-traumatiques, où le traumatisme crânien intervient comme cause occasionnelle.

En effet, le traumatisme peut réveiller certaines psychoses héréditaires (mélancolie, manie) et faire apparaître des psychoses acquises (démence précoce, paralysies générales, psychoses alcooliques).

Là non plus nous n'avons pas d'observations personnelles, mais des cas ont été signalés (CHENEVEAU, thèse Bordeaux, 1922, SIMERAY, thèse Paris, 1922).

Ce sont ces psychoses post-traumatiques, qui de-

vront venir à la pensée du médecin-légiste lors de son expertise.

Elles sont rares, c'est entendu, mais on devra y songer chaque fois que le blessé sera un éthylique, un syphilitique ou un fils de syphilitique ou d'aliéné.

Cela a une grosse importance, puisque la loi de 1898, sur les accidents du travail, ne tient pas compte de l'état antérieur.

Une autre question médico-légale, qui se pose à ce sujet, est celle de la RESPONSABILITÉ. Actuellement les traumatisés cranio-cérébraux forment une assez forte proportion de délinquants.

Ceci n'a rien qui doive nous étonner et pour plusieurs raisons.

D'abord un certain nombre de ces sujets sont devenus des épileptiques sujets à des fugues, à des réactions automatiques parfois violentes, à des troubles dangereux du caractère.

D'autre part, nous avons vu que, en plus des modifications du caractère d'ordre banal, chez les blessés nerveux il existait aussi, fréquemment, des troubles importants de la mémoire, de l'endurance attentionnelle, et de la volonté.

Ces déficiences ont pour résultat de leur rendre la vie sociale difficile, surtout dans les villes où ils deviennent souvent des épaves lamentales.

Ceci sort un peu de notre sujet, mais nous tenions cependant à le signaler.

De plus, nous ne voudrions pas terminer ce chapitre, sans signaler l'influence particulière de l'alcool sur le cerveau des traumatisés du crâne,

En effet, MIGNARD, notamment, a soulevé le problème de la responsabilité de ces sujets qui semble bien devoir être atténuée.

Les anciens trépanés et commotionnés sont d'une parfaite unanimité pour reconnaître qu'ils supportent beaucoup moins bien la boisson depuis leur traumatisme.

Nous avons signalé dans ce chapitre les psychoses alcoolo-traumatiques. C'est d'ailleurs une notion souvent vérifiable en clinique psychiatrique. « L'alcool est la pierre de touche des lésions cérébrales ». (FÉRE).

Au point de vue des relations du traumatisme et de l'alcool, on connaît le rôle de l'appoint traumatique dans la genèse du délirium tremens (JOFFROY).

Il nous semble que la réciproque est tout aussi vraie.

D'ailleurs le commotionné est souvent sensibilisé au point de vue convulsif (hyperémotif, irritable).

L'alcool convulsivant, inhibiteur de la volonté a donc plusieurs façons d'exagérer les tares latentes du sujet qui ne se surveille pas étroitement à ce point de vue.

CHAPITRE V

Les troubles sensoriels

Les troubles sensoriels sont représentés par des troubles physiopathiques analogues, au niveau des organes des sens aux troubles décrits par BABINSKI et FROMENT au niveau des membres. Ces troubles ne peuvent être expliqués par des lésions ordinaires des troncs nerveux de symptomatologie définitivement précisée et d'autre part se différencient des manifestations purement pithiatiques.

Ces troubles ont été décrits récemment pour la première fois par M. WORMS, dans sa communication au Congrès de Médecine militaire de Varsovie, en 1927.

Ils existent au niveau de la face et des divers organes qu'elle abrite, la plupart en rapport avec la sphère d'innervation du système trigémello-sympathique.

Si, en effet, la plupart des accidents observés habituellement comportent une harmonie complète en-

tre les désordres constatés et la lésion nerveuse qu'autorise à déterminer la localisation du traumatisme, il est certains troubles qui se développent après un traumatisme cranio-facial de gravité diverse et dont la pathogénie et l'origine sont, au premier abord, des plus obscurs.

Dans ces faits, le parallélisme entre la réaction sensitive, sensorielle, motrice, sécrétoire ou tropique et la lésion nerveuse, que nous permettrait de supposer le siège de la blessure, fait absolument défaut, à tel degré que l'on est amené à poser dans certains cas la question de savoir s'il existe un rapport de causalité entre le traumatisme et le développement de ces troubles.

Ces faits sont encore peu connus, et leur étude est intéressante pour établir la situation médico-légale de cette catégorie de blessés.

Ces troubles fonctionnels peuvent intéresser l'appareil oculaire, les fosses nasales, l'appareil auriculaire et les parties molles du squelette cranio-facial.

A. — *Troubles oculaires*

M. WORMS cite l'intéressante observation du soldat G... :

« Plaie de la joue avec fracture parcellaire du zygoma à droite. Pas de perte de connaissance, ni d'otorrhagie, ni d'épistaxis.

Deux ou trois jours après la blessure débutèrent des douleurs dans la moitié droite du maxillaire supérieur

irradiées au front et dans la partie postéro-latérale du cou.

Ces phénomènes douloureux furent accompagnés de congestion de l'œil droit et d'épiphora et durèrent environ une heure.

Cette première crise se produisit à l'hôpital de Fécamp où d'autres crises suivirent à intervalles à peu près réguliers de 24 heures et augmentèrent d'intensité.

En septembre 1917, il présentait une déviation de la commissure labiale et une diminution du tonus musculaire des muscles droits de la face.

Soigné six semaines à Epinal, les crises y furent encore plus violentes, intéressant l'hémiface droite sauf le maxillaire inférieur. Elles étaient encore espacées d'environ 24 heures et duraient environ une heure. Le début s'en manifestait par de la congestion des muqueuses conjonctivale et pituitaire, larmolement, et hydroporrhée unilatéraux, puis les douleurs prédominaient au niveau de la moitié supérieure droite du maxillaire, s'accompagnaient d'un hémispasme facial avec déviation de la bouche à gauche.

Pendant plus de quatre ans, jusqu'en 1922, ces douleurs ont persisté, les crises augmentaient même d'intensité et de durée, au point que le malade se roulait à terre.

Elles survenaient sans cause apparente : un simple courant d'air en favorisait l'éclosion.

Traité par l'Aconitine (8 granulés de 1/10 de mmgs par jour), amélioration passagère.

En octobre 1924, est hospitalisé au service de spécialités du Val-de-Grâce, où est institué un traitement radiothérapique, associé au bromure de potassium et à l'aconit, qui améliore beaucoup le malade.

A ce moment, l'examen décèle :

Œil droit : Légère énoptalmie, pupille en léger myosis et un peu déformée, mais réagissant bien à la lumière

et à l'accommodation. Aspect congestif de la conjonctive, amblyopie.

Acuité visuelle de O. D. : 7/10.

V. O. G. : 1.

Aucun vice de réfraction.

Légère hypotension oculaire.

Fond d'œil normal.

Commissure labiale déviée vers la gauche.

Hypoesthésie dans le territoire des deux premières branches du trijumeau.

Sudation facile au niveau de la partie supérieure de l'hémiface droite. Hémiface droite plus colorée que la gauche, surtout aux alentours de la cicatrice de la région malaire. »

« Ainsi chez ce blessé, ajoute M. WORMS, une plaie de la région sous-orbitaire suffit à déclancher des réactions douloureuses extrêmement vives s'exacerbant sous forme de crises névralgiques à caractères nettement causalgiques.

A ces douleurs se superposent ou succèdent des troubles de la sensibilité objective (hypoesthésie dans le domaine des deux premières branches du trijumeau), une légère parésie faciale avec contracture intermittente, des troubles vaso-moteurs et sécrétoires (sudation).

En même temps, on note du côté correspondant un syndrome oculo-sympathique discret.

Dans ce cas, le siège et l'importance de la blessure ne s'accordaient pas avec les lésions nerveuses nécessaires à la production de ces troubles étendus.

Le trijumeau tout au plus lésé au niveau de quel-

ques filets superficiels n'avait certainement pas été touché quant à ses deux branches supérieures.

Les symptômes, tels que nous venons de les rapporter, supposent de toute évidence la perturbation de divers ordres d'éléments nerveux qui, à l'état normal, règlent la sensibilité, la mobilité, les réactions vaso-motrices et sécrétoires de la moitié de la face.

L'association de symptômes d'ordre sympathique aux troubles sensitifs réalise ici un type de réactions trigemello-sympathiques qu'on ne peut comprendre qu'en invoquant la même pathogénie réflexe qui a servi à BABINSKI et à FROMENT pour expliquer des troubles analogues au niveau des membres. »

M. WORMS a observé deux autres blessés pour lesquels se posait la même question.

« Ils présentaient tous deux de l'anesthésie cornéenne unilatérale avec ébauche d'ulcération de la cornée et ce trouble survenu chez l'un à la suite de plaie de la région temporale, chez l'autre à la suite d'une plaie de la région frontale.

L'anesthésie débordait d'ailleurs au delà de la cornée allant en se dégradant progressivement sans atteindre la sphère du maxillaire inférieur.

Ces kératites neuro-paralytiques auraient été précédées d'une phase de douleurs névralgiques.

Au niveau de la face (zone riche en terminaisons sensitives et sympathiques), des traumatismes donnent plus fréquemment qu'on ne pense naissance à ces répercussions au niveau de la cornée (anesthésie avec ou sans ulcérations) et syndrome oculo-sympathique ébauchés.

Ces troubles passent facilement inaperçus ou bien leur origine traumatique reste méconnue.

Ils s'accompagnent parfois d'une lenteur, voire d'une perte des réactions pupillaires à la lumière avec conservation de ces mêmes réactions à la convergence (signe d'ARGYLL-ROBERTSON) d'une diminution de l'acuité visuelle avec sensation de brouillard devant les yeux, fatigue visuelle rapide, au cours de la lecture, réalisant assez le syndrome subjectif des trépanés.

Cette amblyopie ne s'explique par aucune lésion objective, le fond de l'œil est normal. Il ne peut être question non plus de névrite rétro-bulbaire. »

Comme il l'a déjà fait, pour pénétrer le mécanisme intime des troubles oculaires subjectifs des commotionnés, M. WORMS a recherché également dans ces cas l'état de la pression artérielle intra-oculaire suivant la méthode de BAILLART.

Chez trois de ces blessés il a trouvé des écarts de pression au-dessus du chiffre normal, décelant par conséquent une perturbation circulatoire.

Ces anomalies de la tension rétinienne, non seulement contribuent à préciser dans les cas douteux la réalité des manifestations subjectives, mais encore permettent de tirer des conclusions concernant l'origine circulatoire des troubles de l'acuité visuelle chez ces blessés cranio-faciaux qui ne présentent aucune lésion objective apparente des milieux.

L'amblyopie et la fatigue oculaire qu'ils accusent dépendent probablement de l'altération des filets sympathiques vasculaires dont procèdent les fibres vaso-motrices des vaisseaux rétiniens et cérébraux,

B. — *Les troubles physiopathiques intéressant les fosses nasales*

Ils ne nous intéressent pas, du moins dans l'état actuel de nos connaissances. Car les seuls cas que M. WORMS a signalés sont dûs à des plaies pénétrantes par projectiles.

C. — *Troubles auriculaires*

La commotion peut donner des scléroses auriculaires. On rencontre souvent, en examinant d'anciens blessés du crâne, des tympanes ternes, gris, figés, sans qu'on puisse invoquer une insuffisance, ou une infection rhino-pharyngée.

Mais actuellement, nos connaissances ne sont pas assez étendues sur cette question pour que nous puissions conclure.

D. — *Troubles du squelette et des parties molles*

« La radiographie met en évidence, avec une assez grande fréquence, chez cette même catégorie de blessés, nous dit M. WORMS, une décalcification du squelette cranio-facial.

Elle est surtout manifeste au niveau de la voûte. Sur l'épreuve positive, il existe des plages claires, plus ou moins étendues, où le dessin des travées osseuses est plus délicat.

Ces particularités se rencontrent en général du côté de la blessure, mais dépassent largement la zone touchée et se trouvent parfois étendues à distance, séparées d'elles par des plages d'os apparemment normal.

C'est ainsi qu'à la suite d'une blessure de l'arcade orbitaire, le rebord osseux ayant été à peine touché, le frontal et le pariétal du même côté présentaient une décalcification qui s'était développée assez rapidement après le traumatisme.

On rencontre parfois aussi un certain degré d'atrophie musculaire ou d'hypotonie dans les muscles régionaux.

C'est au niveau des muscles masticateurs que le fait est plus facile à mettre en évidence.

Nous faisons abstraction bien entendu des anomalies qui sont liées à la fracture des maxillaires, à des arthrites temporo-maxillaires, à des lésions musculaires provoquées directement par le traumatisme, à des cicatrices adhérentes.

Il ne s'agit pas là de troubles physiopathiques.

Nous faisons allusion à certaines atonies des muscles masticateurs, qui surviennent, par exemple, à la suite d'une blessure de la région mastoïdienne ou même de la région occipitale.

Les mouvements de diduction et d'abaissement de la mâchoire sont troublés.

Lorsqu'on fait serrer les dents les unes contre les autres, le masséter et le temporal se tendent moins complètement du côté blessé que du côté sain. Il y a parfois un certain degré d'atrophie vraie, dépression au niveau de la loge temporale.

Cette atrophie de la musculature ne porte pas seulement sur les muscles dépendant du trijumeau. On constate parfois également une légère atrophie des muscles innervés par le facial, sans qu'on puisse invoquer une lésion directe du nerf correspondant.

Le planculaire n'échappe pas à ces influences dystrophiques. En voici un exemple démonstratif :

« X..., soldat de 22 ans. Plaie du cuir chevelu par chute au niveau de la région pariétale droite. Absence de lésions osseuses. Pas de perte de connaissance.

Excision et suture de la plaie deux jours après l'accident, quelques douleurs irradiées des points de suture, un peu de céphalée persistante.

Trois mois après, apparition de cheveux blancs au niveau de la moitié droite du cuir chevelu. Touffes isolées, séparées par des plages saines. Le sourcil droit présente également un certain degré de canitie. L'exploration de la sensibilité montre une anesthésie presque complète de la sphère de l'ophtalmique droit (anesthésie conjonctivo-cornéenne droite). Absence de troubles vaso-moteurs et sécrétoires.

Chez ce malade, il existe, à la suite d'un simple traumatisme du cuir chevelu, des troubles trophiques unilatéraux, consistant en un certain degré de canitie. En même temps, zone d'anesthésie dans le territoire répondant à la branche supérieure du trijumeau.

Dans d'autres cas, nous avons vu des plages de pe-

lade, d'hyperchromie ou d'achromie, survenir dans des conditions analogues.

Nul doute que le traumatisme même léger a provoqué à distance soit vers le centre ou les racinès du trijumeau une répercussion qui s'est traduite par des troubles d'ordre sensitif ou trophique » (WORMS.)

Nous venons de décrire les troubles physiopathiques se produisant au niveau des yeux, des fosses nasales, des oreilles, du squelette cranio-facial et des parties molles qui le recouvrent. Nous avons ainsi montré que ces troubles existent. Mais quelle est leur fréquence ? Sous quelle influence se produisent-ils ? Quels symptômes peuvent les faire prévoir ? Dans l'état actuel de nos connaissances, nous ne pouvons pas répondre. La question n'est encore qu'amorcée.

CHAPITRE VI

Etude Médico-légale

Nous rappellerons tout d'abord en quelques lignes nos conclusions cliniques, en essayant de mettre en relief, les éléments de pronostic, qui au moment de l'expertise, nous aideront à dépister les complications très tardives.

Les complications infectieuses : abcès du cerveau, méningo-encéphalite; les troubles mentaux proprement dits sont très rares.

Les complications sensorielles d'origine physiopathique sont actuellement trop peu étudiées et trop peu connues pour que nous puissions y trouver des éléments de pronostic, et ainsi tirer des conclusions médico-légales.

Il nous faudra donc retenir surtout l'épilepsie traumatique très tardive et l'aggravation très tardive du syndrome subjectif commun aux blessés du crâne.

L'ÉPILEPSIE TRAUMATIQUE très tardive est beaucoup plus fréquente qu'on ne l'a dit jusqu'ici.

Dans une de nos observations (Obs. IX, ch. III) elle est apparue subitement de façon imprévue, alors que le sujet semblait bien portant, dix-huit ans après le traumatisme (étiologie vérifiée par l'opération).

Mais, malheureusement, il est difficile de la dépister au moment de l'expertise. Les éléments de pronostic sont peu nombreux. Cependant nous ferons état de l'importance du traumatisme, du degré d'intoxication du sujet, du fonctionnement de la circulation générale et encéphalique, de son degré de sénilité.

Nous devons noter la localisation du traumatisme et la présence parfois d'un syndrome subjectif avec augmentation des troubles vertigineux.

La ponction lombaire donne parfois des résultats intéressants. Il y a souvent hypertension du liquide céphalo-rachidien.

Mais à ce propos, nous devons nous rappeler qu'on ne peut imposer cette ponction au sujet expertisé. Il nous faudra son assentiment, celui de sa famille; cet assentiment étant obtenu, faire la ponction avec la plus grande précaution.

Le SYNDROME SUBJECTIF s'atténue généralement avec le temps, mais on constate actuellement des aggravations imprévues surtout dans les lésions propres du squelette crânien.

Ainsi les céphalées et les vertiges du malade peuvent s'accroître jusqu'à devenir intolérables. D'autrefois sa mémoire s'affaiblit, son caractère s'aigrit, les troubles de l'attention augmentent, très souvent même il se plaint de frigidité sexuelle.

Là encore, nous avons peu d'éléments d'appréciation. Il nous faudra examiner les modifications de la pression artérielle, de la pression veineuse, du système pileux (surtout au niveau du cuir chevelu). On devra faire l'expérience du nystagmus provoqué et rechercher le vertige voltaïque.

Mais toutes ces expériences nous donneront en pratique peu d'éléments de pronostic.

D'une façon générale nous pouvons conclure qu'au moment de l'expertise, il nous sera extrêmement difficile de prévoir les complications très tardives susceptibles de survenir.

Lors d'une expertise de traumatisé du crâne, deux ordres de difficultés se présenteront au médecin légiste.

Une, d'ordre purement médical ; l'autre, d'ordre médico-légal.

1^o — Difficultés d'ordre médical

L'expert est, en effet, dans l'obligation de vérifier si ces troubles très tardifs sont bien la conséquence du traumatisme incriminé ou s'ils en sont indépendants.

Cette détermination sera très difficile. Essayons de la faire pour l'épilepsie et le syndrome subjectif des traumatisés du crâne.

A. — *Epilepsie*

Quels sont les facteurs qui pourront faire rattacher une épilepsie très tardive au traumatisme ?

L'épilepsie dite essentielle n'est pas rare. Elle se rencontre même d'une façon relativement fréquente. L'épilepsie traumatique très tardive, moins rare cependant qu'on ne le disait autrefois, n'est pas une constatation clinique de tous les jours.

Nous pourrions cependant apporter comme arguments en faveur de l'étiologie traumatique : l'importance du trauma, le fait qu'il y a eu trépanation (s'il existe), les symptômes immédiatement consécutifs que le traumatisme réalise à bref délai. On notera également le siège de la lésion. Nous avons vu, en effet, précédemment, que les traumatismes pariétaux et frontaux étaient ceux qui donnaient le plus grand nombre d'épilepsies très tardives.

De même la persistance d'un syndrome subjectif important, où les crises vertigineuses vont en s'accroissant est en faveur de l'étiologie traumatique de l'épilepsie.

Si le malade présente des manifestations d'épilepsie Bravais-Jacksonienne, qui indiquent une localisation de la lésion, ce sera également en faveur d'une telle étiologie. Quand l'épilepsie est généralisée, c'est beaucoup plus difficile. Mais si l'expert a la bonne fortune d'examiner un malade déjà trépané, où si le malade consent à se faire trépaner pour traiter son épilepsie, les constatations du chirurgien, la présence d'une cicatrice corticale, seront une signature certaine de l'étiologie traumatique. Ce sera, en fait, la *seule constatation qui nous donnera la certitude de cette étiologie.*

Un tel diagnostic est cependant extrêmement diffi-

cile, car en plus des symptômes relevant uniquement du traumatisme, il faut tenir compte d'un certain nombre d'autres facteurs.

Très souvent le facteur toxique entre en jeu. Nous avons vu plus haut que l'alcool prédisposait le traumatisé cranien à l'épilepsie.

Dans certaines de nos observations il entre pour une très grosse part.

D'autres fois, ce sont des facteurs circulatoires, des facteurs infectieux. La syphilis, par exemple, est souvent en cause.

Il est très important et très difficile de faire la part qui revient à l'affection associée et au traumatisme. L'épilepsie est-elle due uniquement à cette affection intercurrente, uniquement au traumatisme ou à l'association de ces deux facteurs ?

Cette discrimination est intéressante, car même si la part due au traumatisme est secondaire, on sait que d'après la loi de 1898, sur les accidents du travail, il faudra considérer pour l'établissement du taux de la rente, l'épilepsie comme relevant uniquement du traumatisme.

Mais, dans la plupart des cas, cette discrimination sera impossible. Il faudra alors exposer soigneusement au magistrat les faits qui militent pour l'étiologie traumatique et ceux qui militent contre. Celui-ci décidera alors si le malade est susceptible de bénéficier du doute et si l'on doit considérer le traumatisme comme entrant en ligne de compte dans la production de l'épilepsie,

B. — *Le Syndrome subjectif commun*

Examinons maintenant quels sont les facteurs qui pourront nous faire rattacher certains troubles très tardifs à un syndrome subjectif occasionné par le traumatisme. Là encore c'est très difficile, car les différentes manifestations qui composent le syndrome atopique sont banales.

Une céphalée très forte et persistante, un affaiblissement de la mémoire, des troubles de l'attention, une diminution de l'appétit sexuel ne sont pas des troubles qui imposent *a priori* une étiologie traumatique.

Cependant on peut invoquer, en faveur de cette étiologie, un syndrome susjectif persistant, si léger soit-il, le fait que le sujet s'est trouvé dans des conditions générales ou locales propres à aggraver les minimes lésions que le traumatisme a pu produire. Ainsi l'influence de l'alcool, l'état de sénilité du traumatisé, que nous avons signalés plus haut.

Souvent on ne pourra pas rattacher les troubles d'une façon certaine au traumatisme, mais on ne pourra pas non plus les rattacher à une affection indépendante. Là encore il faudra, comme pour l'épilepsie, exposer le pour et le contre de la question au magistrat, qui décidera dans quel sens on devra la trancher.

2° — Difficultés d'ordre médico-légal

Comment devons-nous tenir compte dans la pratique de l'expertise, de la possibilité de ces accidents très tardifs ?

L'expert est en présence de deux cas. Ou bien c'est un ouvrier qui est blessé au cours de son travail, ou bien c'est un individu quelconque qui est victime d'un accident en dehors de son travail : une automobile l'a renversé, par exemple.

La pratique de l'expertise différera suivant ces deux cas, et on devra donc l'envisager au point de vue de la loi de 1898, sur les accidents du travail, et au point de vue du droit commun.

A. — *Accidents du Travail*

Nous rappellerons, en quelques mots, le fonctionnement de la loi de 1898.

Lorsque la blessure est consolidée, l'ouvrier subit une première expertise qui indique le taux de l'incapacité et, par suite, de la rente à lui allouer. Mais, dans le délai des trois années qui suivent le règlement, si sa pension lui paraît insuffisante, ou si, au contraire, son employeur estime qu'elle est trop élevée pour les troubles qu'ils semble manifester, ou si, d'autre part, l'expert, au moment du premier règlement, a indiqué la nécessité d'une deuxième exper-

tise,, l'ouvrier subit cette deuxième expertise et est l'objet d'un second règlement qui, cette fois, est définitif.

La procédure de revision est donc prévue par la loi, elle peut avoir lieu trois années après le premier règlement ; ce qui, en pratique, fait environ quatre années après le traumatisme initial.

Comment procéderons-nous dans le cas d'un traumatisme crânien ?

On pourrait résoudre facilement, trop facilement la question, en proposant pour ces cas une augmentation des délais de revision. Mais cela n'est pas une solution, la loi ne peut être modifiée et, pour le moment du moins, nous devons pratiquer notre expertise dans le cadre de cette loi.

Dans sa première expertise, le médecin légiste jugera le blessé sur les symptômes qu'il présente à ce moment, fixera un taux d'incapacité en rapport avec ces symptômes, mais il fera cependant une réserve pour les complications très tardives. Il indiquera les raisons (traumatisme importante, facteurs associés, etc.) qui lui feront demander une autre expertise dans les délais prévus par la loi.

Au moment de cette seconde expertise, plusieurs cas pourront se présenter.

Le blessé pourra être en excellente santé et ne ressentir aucun des troubles dont il se plaignait auparavant. L'expert devra cependant l'examiner très complètement et faire pratiquer tous les examens nécessaires, entre autres les différentes réactions que nous avons signalées plus haut : nystagmus provoqué, vertige voltaïque, etc. L'examen étant négatif

à tous points de vue, il y a peu de chance pour que dans la suite, le blessé soit victime de complications tardives.

Mais cependant nous avons vu dans le courant de ce travail, qu'elles peuvent exister et qu'elles sont toujours très graves.

Ce seul fait obligera donc l'expert, à notre sens, à donner une incapacité permanente à l'accidenté, si minime soit-elle.

Supposons, au contraire, que les troubles se soient aggravés même légèrement; on doit redouter alors, sans même qu'il soit question d'un facteur associé, l'apparition de troubles intolérables. On peut envisager entre autres l'éventualité d'un syndrome subjectif important et, en particulier, si les crises vertigineuses se sont accentuées, l'apparition de l'épilepsie. Il faudra donc indemniser largement l'ouvrier.

Nous n'avons pas eu l'intention de présenter un plan type pour les expertises. C'est impossible, car ce sont des cas d'espèces. Cependant, en résumé, nous pensons que les règles suivantes sont applicables :

Le médecin légiste doit, lors de l'expertise initiale, faire une étude complète du traumatisé, en contrôlant les manifestations subjectives par des constatations objectives, ce qui fournira des éléments comparables, lors de la procédure de revision.

Ensuite il indiquera, dans un rapport, l'utilité d'une révision, au terme extrême des délais légaux. Lors de cette expertise de revision il se comportera comme pour l'expertise de conciliation, en réalisant systé-

matiquement le contrôle objectif des troubles subjectifs allégués.

Cette revision a lieu dans les délais de trois ans et demi, quatre ans après l'accident initial.

L'expertise qui en résulte, ayant lieu encore quelques mois après. Il semble que les complications tardives et très tardives peuvent être prévues, sinon en toute certitude, tout au moins avec une approximation assez suffisante dans la pratique.

B. — *Le Droit commun*

Comme nous l'avons fait pour les accidents du travail, nous rappellerons ici brièvement le fonctionnement de la loi.

La procédure de revision n'est plus ici prévue par la loi. Quand la blessure est consolidée, le blessé est l'objet d'une expertise, sur laquelle le tribunal se base pour rendre le jugement. Ce jugement, une fois rendu, est définitif. En pratique, on peut compter qu'il est rendu au moins un an après l'accident initial.

Quel sera alors la ligne de conduite de l'expert ?

A notre sens, on doit envisager deux cas. Au moment du jugement, le blessé peut sembler guéri, et ne plus présenter d'accidents.

Les complications très tardives, que nous avons signalées, ne semblent pas à craindre, mais nous devons en envisager l'éventualité possible et songer que

si elles apparaissent, elles sont toujours très graves. Cela, nous l'avons amplement démontré dans ce qui précède.

De plus, il est évident que le fait d'avoir subi un traumatisme cranien est un préjudice par lui-même. Nous considérerons donc le blessé comme atteint d'incapacité permanente, mais on proposera un taux léger.

Le blessé, au contraire, peut encore présenter à l'époque du jugement des troubles sérieux, ou tout au moins s'il ne présente pas de troubles, avoir subi un traumatisme important (Rapport III). Alors comment faire ? On ne peut tout de même, sous ce prétexte, lui donner une incapacité très forte, alors que ses troubles peuvent régresser et disparaître dans la suite !

L'expert devra donc exposer la situation au tribunal et les raisons pour lesquelles il ne peut se prononcer. Il obtiendra généralement un *règlement temporaire* de la question.

Le tribunal sera dans ce cas dans deux alternatives. Ou bien il ordonnera le dépôt d'une provision, qui couvrira le dommage dû au blessé tant que la question restera en suspens; ou bien il accordera une rente basée sur l'invalidité fixée par l'expert.

L'expert se basera, pour évaluer l'invalidité du blessé dans ce règlement, sur les symptômes que celui-ci présente à ce moment.

Il indiquera ensuite au tribunal la date approximative à laquelle il juge possible un règlement définitif.

Là encore, nous ne pouvons pas donner un plan type d'expertise, car ce sont des cas d'espèces.

Nous joignons à cette démonstration trois rapports que M. le Professeur Agrégé MAZEL a mis obligeamment à notre disposition. Nous espérons qu'ils aideront à la mieux comprendre.

Les deux premiers résument une affaire d'accidents du travail, le troisième une affaire de droit commun.

I. — *Rapport médico-légal du à l'obligeance de M. le Professeur Agrégé MAZEL.*

Affaire M... contre U...

Je soussigné, etc.

Après avoir pris connaissance des pièces renfermées au dossier ou communiquées par l'employeur ;

Ai procédé à mon cabinet médical, à plusieurs reprises, notamment le 11 août et les 1^{er} et 15 septembre 1923, à l'examen de M. M... Martin, 42 ans, garçon d'écurie, 48, rue d'A..., à Lyon, en présence de M. B..., brodeur, 58, rue des T..., à Lyon, compatriote et ami du blessé, auquel il servait d'interprète.

En outre, à ma demande et en raison de la localisation du traumatisme, mes confrères spécialistes, les Docteurs Bussy et Rebattu, ont examiné l'accidenté; le premier, au point de vue ophtalmologique, le second, au point de vue de l'état de l'audition et de l'équilibre.

Enfin le Docteur Japiot a pratiqué une radiographie, face et profil, de la région traumatisée.

Le présent rapport expose et discute les constatations ainsi recueillies, et répond aux questions qui m'ont été posées.

EXPOSÉ DES FAITS. — DIRES DU BLESSÉ. — PIÈCES.

1° L'ouvrier fait les déclarations suivantes : sa santé habituelle serait excellente. Aucune maladie grave, aucun accident du travail antérieurement à celui qui motive la présente expertise et qui serait survenu le 1^{er} juillet 1923, à 18 heures environ, alors qu'il était au service de la Compagnie « U... ». Cet accident se serait bien produit dans les conditions relatées au procès-verbal d'enquête, à la suite de la déposition de la femme du blessé : M... était occupé à son service de pansage, lorsqu'il fut frappé par un coup de pied de cheval au niveau du côté gauche de la tête. Relevé sans connaissance, il fut transporté à la pharmacie de service, 349, avenue Jean-Jaurès, et de là à l'Hôtel-Dieu de Lyon. Il y demeura hospitalisé jusqu'au 29 juillet et y fut opéré.

Lors de mon examen initial, le 11 août 1923, 6 semaines environ après l'accident, l'ouvrier se plaignait d'éprouver les troubles suivants : surtout des maux de tête localisés à la moitié gauche du crâne, continus sous forme de simples lourdeurs mais avec exacerbation douloureuse. L'appui de la tête, même sur l'oreiller exagérerait notablement ces douleurs et ne pourrait être supporté ;

Impression de faiblesse générale ;

Troubles de la mémoire (amnésie), ce symptôme paraissant d'ailleurs peu marqué ;

Insomnies et cauchemars. Ces manifestations étant, elles aussi, peu accusées.

Il n'accusait pas de vertiges, de chute ou de crises nerveuses.

Il n'était pas possible de reconnaître par l'interrogatoire s'il y avait eu de l'aphasie.

Les troubles allégués s'atténuèrent progressivement au cours des opérations de l'expertise. Le 13 septembre, M... déclarait qu'il allait beaucoup mieux, que les troubles du

sommeil, de la mémoire et la faiblesse générale avaient à peu près complètement disparu. Seule, la céphalée persistait, d'ailleurs notablement atténuée.

2° Au dossier figure un certificat en date du 4 juillet 1923, ainsi conçu :

« Je soussigné, interne des hôpitaux, certifie que M. M... Martin, qu'on dit avoir été victime d'un accident au cours de son travail, est entré à l'Hôtel-Dieu le 1^{er} juillet, et qu'il présentait les symptômes suivants : aphasie, paralysie faciale droite, embarras de la fosse temporale gauche sur 5 ou 6 centimètres.

Il a été opéré d'urgence : large trépanation, fermeture et drainage au crin.

Le blessé est actuellement sans connaissance. »

Signé : De Rougemont.

De son côté, au nom de l'employeur, M. le Directeur de la Compagnie « L'U... », m'a communiqué la copie d'un certificat en date du 3 juillet 1923, dans lequel M. l'Econome de l'Hôtel-Dieu atteste que M... est en traitement à l'infirmerie de porte, ainsi que la copie du certificat précité, établi par M. de Rougemont, interne des hôpitaux.

II. EXAMEN.

M. M... Martin est un sujet d'apparence robuste, à l'état général satisfaisant.

Il présente, au niveau de la région temporo-pariétale gauche, une large perte de substance osseuse, de forme irrégulière, mesurant 5 centimètres dans le sens de la hauteur, 7 centimètres dans le sens transversal. Cette perte de substance entraîne une dépression marquée des parties molles à son niveau. Elle n'est pas le siège de battements spontanés, mais présente un soulèvement très net dans les secousses de toux. La cicatrice opératoire, presque entièrement recouverte par les cheveux, est à

peine apparente. Elle siège au tiers supérieur de la perte de substance, présente une longueur de 10 centimètres et est orientée en avant et de bas en haut. Elle est légèrement hyperesthésiée ainsi que la surface cutanée qui lui est immédiatement voisine.

Aux yeux, qui ont fait l'objet d'un examen plus complet (Docteur Bussy), les pupilles réagissent normalement à la lumière et à l'accommodation. La pupille gauche est un peu irrégulière et de plus grande dimension que la pupille droite. Ce fait paraît tenir à une déchirure du bord libre de l'iris. Il n'y a pas de paralysie apparente de la musculature extrinsèque. L'on note quelques secousses de nystagmus horizontal à la limite des mouvements de latéralité des globes.

L'examen ophtalmologique pratiqué par le spécialiste a montré chez le blessé l'existence d'une double lésion traumatique de l'œil gauche :

Déchirure du bord libre de l'iris, ne gênant pas la vision et n'entraînant pas d'incapacité permanente ;

Paralysie du petit oblique, entraînant une diplopie dans l'extrême regard à droite, et, de ce fait, une incapacité permanente partielle appréciée par notre confrère à 5 %.

Je joins d'ailleurs au présent rapport la note développée qui m'a été fournie par le Docteur Bussy.

Il n'existe actuellement aucune parésie faciale.

L'audition est bonne.

Il n'y a pas de vertiges provoqués par les épreuves classiques : épreuve en 8 de chiffre, épreuve de Babinski-Weill, mouvements successifs de flexion et de redressement du tronc, etc. En revanche, les épreuves spéciales mettent en évidence un certain degré d'excitabilité labyrinthique, surtout labyrinthe gauche. Voici d'ailleurs la note qui m'a été adressée par le Docteur Rebattu, chef du Service d'oto-rhino-laryngologie des hôpitaux :

« *Audition.* — L'audition est bonne.

Weber indifférent, non latéralisé.

Rinne égal à droite et à gauche.

Montre perçue à 80 centimètres.

Tympan normaux.

Equilibre. — Pas de troubles de l'équilibre dans la station debout ou dans la marche.

Le nystagmus rotatoire est précoce, prolongé (4 minutes), intense : il s'observe non seulement dans les positions extrêmes du regard, mais aussi quand l'œil regarde droit devant lui.

Le nystagmus calorique, au chaud et au froid, est également précoce, intense et prolongé.

Le vertige voltaïque se produit à 2 milliampères, et le malade penche toujours la tête à gauche, que ce soit le pôle positif ou le pôle négatif qui soit en rapport avec la mastoïde gauche.

Conclusion. — Excitabilité labyrinthique, surtout au niveau du labyrinthe gauche. »

Aux membres, il n'y a pas de troubles moteurs, notamment pas de diminution de la force musculaire ou de contracture. L'on ne constate pas non plus de troubles de la sensibilité objective. Les réflexes rotuliens sont égaux et symétriques, mais vifs et un peu exagérés. Les réflexes achilléen, abdominal, crémastérien sont normaux. Le réflexe plantaire est obtenu en flexion.

La radiographie, face et profil du crâne, fournit, ainsi qu'il est aisé de le constater sur les épreuves ci-jointes, des indications intéressantes. La perte de substance apparaît nettement sur les deux clichés. De plus, au niveau de l'angle postéro-inférieur de la brèche osseuse, l'on distingue nettement de face et de profil une fissure qui s'étend jusqu'au voisinage de la branche gauche de la suture lambdoïde, à la région occipitale.

L'examen viscéral est entièrement négatif. A signaler notamment l'absence d'albuminurie et d'hypertension.

III. DISCUSSION.

Les pièces médicales qui m'ont été communiquées, les résultats de l'examen radiographique ne laissent aucun doute sur la nature et l'importance des lésions traumatiques dont M... a été accidentellement atteint dans son travail, le 1^{er} juillet 1923 : l'ouvrier a présenté une lésion osseuse importante, caractérisée par un enfoncement de la région temporo-pariétale gauche, avec trait de fracture propagé jusqu'à la région occipitale. Ces lésions osseuses se sont accompagnées d'un certain degré de commotion cérébrale. Elles ont nécessité une large trépanation.

D'autre part, l'examen du blessé (examen médical général et neurologique, examens spéciaux de l'état de la vision, de l'audition, de l'équilibre) montre que l'évolution s'est faite de façon très favorable, plus favorable même qu'il n'était logique de l'espérer en raison de la nature et de l'importance de la lésion traumatique.

En effet, si l'atteinte organique demeure importante, les troubles fonctionnels qu'elle entraîne, et par conséquent la gêne professionnelle (qui seule doit être retenue dans l'appréciation de l'incapacité permanente sur le terrain de la loi du 9 Avril 1898) sont peu accusés. Ces troubles fonctionnels et professionnels sont uniquement constitués par :

Un certain degré d'excitabilité labyrinthique dans les conditions habituelles. Cette hyperexcitabilité n'aurait pas un retentissement professionnel qu'autant que le blessé serait appelé à travailler sur un lieu élevé (toiture, échafaudage). Etant donné sa profession de palefrenier, elle ne paraît devoir le gêner que faiblement, par exemple pour monter à un grenier à l'aide d'une échelle;

Une perte de substance osseuse, qui contre-indique en une certaine mesure, et, d'ailleurs plutôt faiblement, l'accomplissement d'efforts violents et répétés en raison

de la tension que ces efforts font naître au niveau de la brèche osseuse ;

Une paralysie du petit oblique gauche avec gêne visuelle dans la position extrême du regard.

J'apprécie à quatorze pour cent (14 %) environ le taux de l'incapacité permanente ainsi produite.

Ce taux est le taux actuel. Il faut, en effet, noter qu'une revision peut être nécessaire dans les délais légaux. Cette revision pourra être légitimée :

Soit par une amélioration, qui est vraisemblable en ce qui concerne l'état visuel.

Soit par une aggravation des manifestations liées à l'atteinte cranio-encéphalique, manifestations très peu accusées à l'heure actuelle. M... demeure en effet exposé dans l'avenir aux complications éloignées (méningite aiguë ou chronique, abcès du cerveau) des traumatismes craniens en général, et plus spécialement aux complications qui, l'expérience de la guerre l'a montré, ne sont pas exceptionnelles chez les trépanés.

Le 15 septembre 1923, lors de notre dernier examen d'expertise, les manifestations fonctionnelles s'étaient notablement atténuées. La date de la consolidation et de la reprise du travail me semblent donc devoir être placées au lundi 17 septembre 1923.

IV. CONCLUSIONS.

1° Atteint au cours et du fait de son travail, le 1^{er} juillet 1923, d'une fracture du crâne avec enfoncement de la région temporo-pariétale gauche et fissure irradiée à la région occipitale, le sieur M... présente, à la suite de cette blessure et de l'opération (large trépanation), nécessitée par elle, des troubles fonctionnels, d'ailleurs relativement peu accusés, par lesquels est réduite sa capacité ouvrière.

2° Pour les raisons que j'ai développées ci-dessus, l'incapacité permanente partielle équivaut actuellement à

la perte de quatorze pour cent (14 %) environ de la capacité professionnelle ancienne de l'accidenté.

Mais il est vraisemblable que cette incapacité se modifiera dans les délais légaux de la revision, sans qu'il soit possible d'indiquer dès maintenant s'il y aura amélioration ou aggravation.

3° L'état est devenu définitif le 17 septembre 1923.

Lyon, le 23 octobre 1923.

II. — *Rapport médico-légal dû à l'obligeance de M. le Professeur Agrégé MAZEL.*

Affaire M... contre U... (Revision)

Je, soussigné, etc.

En vue d' « examiner M. M... et nous faire connaître si depuis son rapport du 23 octobre 1923, l'état de M. M... s'est amélioré et dans quelle mesure ».

Accepté et dispensé du serment par les parties ;

Ai rempli à mon cabinet médical, le 1^{er} décembre 1926, la mission qui m'était ainsi confiée. En outre, sur ma demande, en raison de la localisation du traumatisme accidentel et de la nature des symptômes allégués par la victime; le Docteur Rebattu, chef du Service oto-rhino-laryngologique des hôpitaux de Lyon, a examiné, au point de vue de l'audition et des vertiges, le sieur M..., dont le Docteur Bussy a pratiqué l'examen ophtalmologique.

Je rappelle que, lors de la procédure de conciliation, le blessé avait été soumis à l'examen de ces deux spécialistes,

I. RAPPEL DES FAITS.

Le 1^{er} juillet, étant au service de la Compagnie U..., en qualité de garçon d'écurie, M... fut frappé dans son travail au niveau de la partie gauche de la tête par un coup de pied de cheval. Ce traumatisme occasionna une lésion osseuse importante, caractérisée par un enfoncement de la région temporo-pariétale gauche, avec trait de fracture propagé jusqu'à la région occipitale, et commotion cérébrale. Une large trépanation fut pratiquée.

Désigné comme expert par M. le Juge délégué, à l'effet d'apprécier les conséquences définitives de cet accident, j'exposais mes constatations et ma manière de voir dans un rapport en date du 23 octobre 1923. Je signalais l'absence de signes cliniques d'une lésion nerveuse, je mentionnais la présence de la perte de substance osseuse due à la trépanation, la persistance d'un certain degré d'excitation labyrinthique (révélée par les recherches spéciales) et d'une paralysie du petit oblique gauche avec gêne visuelle dans la position extrême du regard.

J'appréciais en définitive à quatorze pour cent (14 %) le taux de l'incapacité permanente occasionnée par ces séquelles, somme toute, discrètes du très grave accident, et j'ajoutais que l'état était susceptible de se modifier dans les délais légaux de revision, soit dans le sens d'une amélioration, soit dans celui d'une aggravation, des complications éloignées n'étant pas exceptionnelles après des blessures aussi graves que celle dont M... avait été atteint.

Le 8 novembre 1923, une ordonnance de conciliation attribua au blessé une rente annuelle et viagère calculée sur une réduction de capacité ouvrière de 14 %.

Actuellement, M. le Directeur de la Compagnie «l'U...» réclame la revision de ce règlement initial et me communique, à l'appui de sa manière de voir, une lettre en

date du 25 octobre 1926, dans laquelle la direction de l'U... atteste que le blessé a rempli normalement ses occupations professionnelles (palefrenier, voiturier), de 1923 à 1926, sans que son salaire ait subi de réduction pendant cette période.

II. DIRES DU BLESSÉ. — EXAMEN.

M. M..., qui s'exprime toujours très difficilement en Français, est interrogé et examiné en présence de son fils Alphonse, servant d'interprète.

Il indique que son état ne s'est pas modifié depuis octobre 1923. Il est de temps à autre sujet à des céphalées qui l'obligent à interrompre son travail. Son gain professionnel serait inférieur de 1 fr. 50 environ à celui de ses camarades effectuant la même tâche.

L'examen pratiqué par nous ne montre aucune différence avec l'état décrit dans notre précédent rapport. Il ne saurait en être autrement, puisque personnellement, nous avons constaté, en 1923, d'une part, la perte de substance osseuse due à la trépanation, lésion définitive; d'autre part, l'absence de signes neurologiques ou de vertiges provoqués par les épreuves cliniques classiques.

Actuellement, nous relevons les mêmes caractères de l'orifice de trépanation, la même absence de troubles de la sensibilité ou de la motilité au niveau des membres, et de vertiges.

L'examen général est très satisfaisant.

Dans ces conditions, il devenait indispensable de soumettre le blessé à l'examen des spécialistes qui avaient antérieurement exploré chez lui l'état de la vision, d'une part; l'état de l'audition et de l'équilibre, d'autre part, puisque ces recherches spéciales avaient presque seules conduit à des constatations positives.

Le Docteur Bussý a exposé ses constatations dans la note que je joins au présent rapport. Il formule les conclusions suivantes ;

« La diplopie qui entraînait, il y a 3 ans, une I. P. P. de 5 %, s'est incontestablement améliorée et elle finira par disparaître complètement comme c'est la règle en pareil cas. Mais l'état du sujet s'est aggravé par ailleurs, à cause de la diminution de son acuité visuelle. Comme le sujet est voiturier, il semble que cette réduction de l'acuité visuelle compense l'amélioration de la diplopie et que le taux de l'incapacité doit être maintenu à titre définitif à 5 %. »

De son côté, le Docteur Rebattu écrit :

« Actuellement, pas de troubles objectifs de l'équilibre : ni Romberg, ni Babinski-Weill.

Pas de dysmétrie ni d'adiadococinésie. Tous les réflexes sont normaux.

Pas de nystagmus spontané appréciable. L'épreuve rotatoire de Barany est normale lorsqu'on interroge l'oreille droite, prolongée lorsqu'on interroge l'oreille gauche.

Dans l'épreuve du vertige voltaïque, les résultats sont normaux. Le malade penche à droite ou à gauche, suivant le lieu d'application des électrodes, ce qui est normal, alors qu'en 1923, la chute se faisait toujours à gauche.

Il ne persiste donc plus qu'un léger degré d'hyperexcitabilité labyrinthique, à gauche seulement.

En outre, le malade a une audition légèrement diminuée. Le rinne, qui était égal en 1923, est positif actuellement, ce qui montre qu'il entend moins bien par son oreille interne. Mais les tympanes sont normaux.

Le trauma a pu provoquer une lésion secondaire du côté de la cochlée, surtout à gauche, ou des centres qui la commande.

Le Weber est latéralisé à droite. Le diapason placé sur le vertex est mieux entendu à droite. Tout ceci est en faveur d'une lésion du labyrinthe auditif gauche-cochlée). Il persiste un peu d'hyperexcitabilité du vestibule gauche.

Au total : un peu d'amélioration de l'état de l'équilibre, un peu d'aggravation de l'audition. »

III. DISCUSSION.

Il est évident que dans l'appréciation des modifications qui ont pu survenir dans l'état de M... depuis la procédure de conciliation, nous devons tenir compte, sinon exclusivement, du moins principalement des données médicales objectives, recueillies soit par l'examen clinique général, soit par des recherches spéciales. C'est dire que nous ajoutons une simple valeur d'indication, d'une part aux renseignements qui peuvent nous être fournis par l'employeur relativement au gain professionnel du blessé, d'autre part aux indications qui peuvent nous être données par l'accidenté lui-même sur les symptômes subjectifs qu'il déclare éprouver.

Or, l'examen clinique n'a pas mis et ne pouvait pas mettre, nous l'avons indiqué, en évidence de différence entre l'état actuel du blessé M... et nos constatations antérieures. En revanche, les recherches spéciales pratiquées par le Docteur Bussy et par le Docteur Rebattu, chacun dans son domaine, ont concordé pour montrer que, depuis la procédure de conciliation, l'état du blessé s'était amélioré à certains égards, aggravé à d'autres, amélioré en ce qui concerne des manifestations relativement périphériques, paralysie oculaire, troubles de l'équilibre, aggravé en ce qui concerne l'acuité visuelle et l'audition au niveau de l'oreille interne. Les deux spécialistes sont d'accord pour admettre, chacun de son point de vue, qu'il n'y a pas lieu de modifier le taux de l'incapacité pour les symptômes qui relèvent de leur spécialité. Il n'y a pas lieu non plus de le modifier en ce qui concerne les lésions osseuses crâniennes traumatiques et opératoires. Par conséquent, il convient d'accepter que l'incapacité permanente présentée par M... du fait de l'accident du 1^{er} juillet 1923, demeure égal à la perte de quatorze pour cent (14 %) environ de sa valeur professionnelle ancienne.

Il faut d'ailleurs remarquer que ce chiffre est peu élevé vis-à-vis de l'importance de la blessure, et que, d'autre part, les constatations des spécialistes peuvent faire craindre, du côté des centres nerveux, une aggravation ultérieure au delà du terme des délais de revision.

IV. CONCLUSION.

Depuis mon rapport d'expertise du 23 octobre 1923, l'état du blessé M... s'est amélioré à certains points de vue, mais aggravé à d'autres.

L'importance de l'aggravation étant sensiblement égale à celle de l'amélioration, il convient d'admettre que M... demeure atteint d'une incapacité permanente du taux de quatorze pour cent (14 %) du fait de l'accident du 1^{er} juillet 1923.

Lyon, le 26 décembre 1926.

III. — *Rapport médico-légal dû à l'obligeance de M. le Professeur Agrégé MAZEL.*

Affaire V... contre D...

Je, soussigné, etc.

« Par ces motifs, le Tribunal, jugeant en premier ressort et contradictoirement... nomme avant dire droit, aux frais avancés de la partie civile, M. le Docteur Pierre Mazel, médecin à Lyon, 54, avenue de Noailles, en qualité d'expert, avec mission, serment préalablement prêté par M. le Président du Tribunal ou le magistrat qui le remplace, et en s'entourant de tous renseignements utiles et se faisant assister au besoin de tout spécialiste qualifié, d'examiner M. V..., décrire l'état des blessures consécutives à l'accident du 1^{er} mai 1926, déterminer la durée de

l'incapacité temporaire de travail qui en est résulté, et en cas d'incapacité définitive, en apprécier le degré. »

Ce jugement ayant été confirmé le 26 janvier 1927 par arrêt de la 4^e Chambre Correctionnelle de la Cour d'Appel de Lyon ;

Ai rempli, comme suit, la mission qui m'était ainsi confiée :

Serment préalablement prêté, j'ai pris connaissance des pièces qui figurent au dossier ;

Le 5 avril 1927, à mon cabinet médical, en présence de Mme V..., mère de l'accidenté, j'ai pratiqué l'interrogatoire et l'examen de ce dernier, V... Denis-Louis, 18 ans et demi, fondeur-mouleur, demeurant à B...;

Enfin, sur ma demande, le Docteur Japiot, chef du Service radiologique de l'Hôtel-Dieu, a pratiqué une exploration radiographique du crâne.

Le présent rapport expose les indications ainsi recueillies et les constatations ainsi faites, discute leur valeur et répond aux questions qui m'ont été posées par le Tribunal.

I. EXPOSÉ DES FAITS. — DÉCLARATIONS DU BLESSÉ. — PIÈCES.

M. V... fait les déclarations suivantes :

Issu d'une famille robuste, sans tare nerveuse (il a 7 frères ou sœurs vivants et bien portants; sa mère est bien portante; son père est mort à 53 ans d'affection cardio-hépatique), il n'a jamais eu de maladie grave, n'a jamais été victime d'un accident de quelque importance antérieurement au fait qui motive la présente expertise.

Son instruction serait moyenne.

Le 1^{er} mai 1926, à 17 h. 30, il revenait à bicyclette de Lyon à B..., lorsqu'au voisinage de B..., au lieu dit des Ba..., il fut accroché par une voiture Amilcar qui se dirigeait sur Lyon. Plus précisément encore, le conducteur de ce véhicule voulut dépasser une voiture

automobile qui, déjà, doublait une voiture hippomobile. Pour le faire, il se porta tout à fait sur la partie gauche de la route, et V..., qui se trouvait entièrement à sa droite, fut ainsi accroché et renversé.

Il perdit aussitôt connaissance et revint à lui une heure plus tard, chez le Docteur Borrell à Saint-Genis-Laval. De là, il fut immédiatement évacué sur l'Hôtel-Dieu de Lyon, où il fut admis salle Amédée-Bonnet, dans le service du Professeur Patel. Il fut opéré 2 jours après l'accident (trépanation). Dès le 10 mai, il put se lever et quitta l'Hôtel-Dieu le 15 mai pour rentrer chez lui. 8 à 10 jours plus tard, il fit un nouveau séjour dans le même service. Initialement, en effet, le Docteur Patel avait estimé qu'une réintervention serait peut-être utile pour réparer la brèche osseuse. Mais, en fin mai, lors du deuxième séjour, il indiqua que cette nouvelle intervention n'était pas utile, ou tout au moins n'était pas indispensable, qu'il n'y avait lieu de la pratiquer qu'autant que le blessé le désirerait, et que les choses pouvaient en somme demeurer en l'état.

Dans le courant de juin 1926, V... consulta le Docteur Santy, chirurgien des hôpitaux, agrégé à la Faculté. Partageant la manière de voir du chirurgien-traitant, le Docteur Santy estima qu'il n'y avait pas lieu, actuellement tout au moins, de pratiquer l'intervention envisagée.

M. V... dit avoir repris le travail au début de juillet, mais il indique qu'il ne peut se livrer à ses occupations anciennes de mouleur, celles-ci nécessitant le maniement fréquent d'un marteau en bois ou batte avec lequel on frappe fortement sur le sable humide pour le tasser. Les secousses produites par ce geste professionnel entraîneraient actuellement une répercussion douloureuse au niveau de la région traumatisée. M. V..., étant en fait associé avec deux de ses frères, remplit une tâche de surveillance et d'expédition.

Depuis la reprise du travail, l'état serait demeuré sans modification notable. Les troubles dont se plaint actuellement le blessé sont d'ailleurs très modérés, surtout constitués par une sensibilité anormale au froid, au niveau de la partie gauche du front, et par des maux de tête survenant non pas de façon spontanée, mais, assez rarement d'ailleurs, dans la station penché en avant et, surtout, dans le soulèvement d'une charge lourde. Il n'existerait ni vertiges caractérisés, ni troubles auditifs ou visuels, ni troubles moteurs au niveau des membres, ni modifications psychiques. Pas d'insomnies, pas de palpitations.

La seule pièce médicale qui figure au dossier est un certificat délivré par le Docteur Santy. Cette pièce n'est pas datée, mais a été vraisemblablement fournie en juin 1926, puisque c'est à cette époque que Docteur Santy a été consulté.

Notre confrère indique que V... a été atteint d'enfoncement cranien avec plaie de la dure-mère ayant nécessité une trépanation. Il décrit les séquelles anatomiques et fonctionnelles de la blessure et de l'intervention nécessitée par elle et ajoute :

« Le pronostic d'une telle lésion est très difficile à établir du fait de l'ouverture initiale de la dure-mère constatée lors de l'opération par le chirurgien-traitant, et du fait de la largeur de la brèche osseuse.

Il est impossible d'affirmer que ce blessé ne fera pas un jour des accidents cérébraux tardifs ou que l'existence de ce traumatisme ne constituera pas une cause de modifications de l'état psychique dans un avenir immédiat ou lointain.

L'invalidité résultant de la seule brèche de trépanation est habituellement évaluée à 25 %, lorsqu'elle est supérieure aux dimensions d'une pièce de 5 fr. et qu'elle intéresse toute l'épaisseur du crâne, ce qui est le cas ici.

Il paraît, en outre, nécessaire de réserver l'avenir d'un tel blessé qui peut présenter des accidents convulsifs, qui amèneraient l'invalidité à un taux infiniment supérieur. »

II. EXAMEN.

M. Denis-Louis V... est un sujet jeune, d'apparence robuste, à l'intelligence ouverte, paraissant de très bonne foi dans ses déclarations. Ni l'interrogatoire, ni l'examen ne montrent chez lui de manifestations de la série névropathie, hystéro-traumatisme ou sinistrose.

Il n'existe pas de troubles apparents des fonctions psychiques. L'attention et la mémoire sont bonnes; les réponses sont correctement et rapidement fournies. Aucun trouble de la parole.

La partie gauche du front est le siège d'une dépression irrégulièrement arrondie, très apparente à l'inspection et dont la palpation permet de préciser l'étendue et les autres caractères.

Cette dépression a comme dimensions 55 mm. dans le sens transversal, et 5 mm. dans le sens de la hauteur. Elle est le siège de battements synchrones aux pulsations cardiaques et aussi de gonflement et de soulèvement dans l'effort et dans la toux. Au niveau de cette surface, les téguments déprimés reposent directement sur les parties molles encéphaliques (enveloppes méningées et substance cérébrale), auxquelles ils ne paraissent d'ailleurs pas adhérer. La surface cutanée ainsi déprimée et parcourue sur toute sa hauteur par une cicatrice qui résulte à la fois de la plaie accidentelle et de l'intervention chirurgicale. Cette cicatrice naît à l'angle interne du sourcil gauche et se poursuit jusqu'à la racine de cheveux. Elle n'est pas adhérente et n'est pas douloureuse. Il existe toutefois une légère hyperesthésie à la piqure et au contact, au voisinage de la cicatrice, et sur toute la surface déprimée.

Les bords de la perte de substance osseuse sont un peu irréguliers. Immédiatement au-dessus de la partie interne du sourcil gauche existe une petite saillie osseuse à laquelle fait suite un peu d'irrégularité de l'os frontal sur la ligne médiane.

La radiographie (frontale) du crâne met en évidence un orifice de trépanation très apparent. La perte de substance paraît avoir intéressé le sinus frontal gauche dont le contour s'arrête très brusquement au bord de la trépanation.

A droite de la ligne médiane, une petite ombre se projette sur le sinus et répond, soit à une esquille osseuse, soit et plus probablement à un point de condensation osseuse. Il n'y a pas de fissure irradiée apparente.

Ni l'interrogatoire, ni l'examen ne montrent de signes actuels d'une atteinte du système nerveux central ou périphérique :

La vision est satisfaisante. Il n'y a pas de nystagmus spontané, pas de paralysie de la musculature extrinsèque des globes oculaires. Les pupilles égales réagissent correctement à la lumière et à l'accommodation.

A noter seulement un peu d'abaissement de la paupière supérieure gauche, particularité qui paraît être surtout d'origine mécanique due à la déformation sus-jacente ;

L'audition est bonne. Pas de vertiges, soit spontanée, soit même provoqués par les épreuves cliniques courantes (mouvements successifs de flexion et de redressement du tronc notamment). Ces épreuves provoqueraient seulement une impression de constriction péri-cranienne.

Pas de troubles de la marche ou de la station debout.

Pas d'adiadococinésie. Pas de Romberg même après plusieurs mouvements de mobilisation (flexion et redressement) du tronc ;

Pas de paralysie faciale ;

Aux membres, l'on ne constate ni troubles de la sen-

sibilité ou de la motilité, ni incoordination motrice, ni modifications des réflexes. A signaler toutefois que ces derniers sont un peu vifs et brusques, tant aux membres supérieurs qu'aux membres inférieurs, mais ils sont égaux et symétriques. Il n'y a ni trépidation épileptoïde, ni clonus de la rotule. Le réflexe plantaire est obtenu en flexion de l'un et de l'autre côtés.

L'examen viscéral est négatif.

L'état général est satisfaisant.

III. DISCUSSION.

Les conséquences de l'accident dont Louis V... a été victime le 1^{er} mai 1926, doivent être successivement précisées du point de vue médical et du point de vue médico-légal. La première recherche est plus aisée que la seconde. Nous indiquerons, en effet, quelles réserves il faut apporter dans l'appréciation du dommage définitif.

A. — *Au point de vue médical.* — Les déclarations du blessé, les précisions contenues dans le certificat précité du Docteur Santy, nos propres constatations établissent que le sieur V... a subi un traumatisme cranien important qui s'est exercé au niveau de la région frontale gauche, et qui a entraîné un enfoncement de la paroi crânienne. Le Docteur Santy ajoute que la dure-mère, c'est-à-dire l'enveloppe méningée la plus extérieure a été intéressée.

Ce traumatisme s'est accompagné d'un état commotionnel qui a été de courte durée.

L'enfoncement osseux et la blessure de la dure-mère ont nécessité une trépanation large.

Les séquelles actuelles de la blessure et de la trépanation nécessaire, sont surtout d'ordre anatomiques. Elles sont constituées par une perte de substance intéressant toute l'épaisseur de la paroi crânienne, au niveau de la partie gauche du front, et ayant des dimensions très nettement supérieures à celles d'une pièce de 5 fr. Au ni-

veau de cette perte de substance existent des battements artériels et se produisent des modifications de surface (alternatives de gonflement et de dépression) sous l'influence des causes qui augmentent la pression intra-cranienne (toux, effort, etc.).

Ce sont là les caractères classiques d'un orifice de trépanation large.

Les troubles fonctionnels qui sont associés à cette lésion anatomique sont réduits au minimum. Le fait est à signaler, de même qu'il faut explicitement noter l'absence, chez la victime, de tout état majorateur psychique. Ces troubles sont, en effet, exclusivement constitués par un peu d'hyperesthésie cutanée au niveau de la brèche osseuse, et par quelques maux de tête dans l'effort et les secousses.

En somme, l'état actuel, aussi satisfaisant que possible peut être défini de la façon suivante : « perte de substance intéressant les os dans toute leur épaisseur, dépassant la surface d'une pièce de 5 fr., avec battements dure-mériens et impulsion à la toux ; troubles subjectifs minimes ».

L'état actuel n'est pas appelé à s'améliorer dans l'avenir. La perte de substance osseuse est, en effet, définitive, et nous avons indiqué que les chirurgiens, très autorisés qui ont examiné ou soigné le blessé, estiment qu'il y aurait plus d'inconvénients que d'avantages à tenter de la réparer par une intervention nouvelle. Quant aux troubles subjectifs, ils sont, dès maintenant si peu accentués qu'il n'est pas possible d'escompter une amélioration appréciable de ce côté.

En revanche, l'éventualité d'une aggravation à plus ou moins longue échéance ne peut pas être dès maintenant écartée.

L'on sait, en effet, que chez les traumatisés du crâne, l'on voit parfois survenir de longs mois, des années même après la blessure, des complications tardives intéressant

les méninges ou la substance cérébrale, entraînant des troubles moteurs ou des troubles psychiques. Par leur siège même ces complications tardives sont d'une haute gravité et, dans chaque cas particulier, il n'y a pas d'argument décisif pour admettre que ces complications lointaines ne se produiront pas, ou, au contraire, qu'il y a lieu de les redouter.

En l'espèce, le jeune âge du blessé, sa santé antérieure satisfaisante, les conditions très favorables dans lesquelles il a été traité, l'évolution rapide et heureuse après l'intervention, sans état infectieux manifeste, l'absence actuelle de tout signe susceptible de traduire une irritation, une lésion en évolution du côté des méninges et de l'encéphale, sont autant d'arguments pour espérer, que dans l'avenir, la situation actuelle, nettement favorable, se maintiendra, et que ne se produiront pas des complications éloignées, qui, d'ailleurs, ne sont pas la règle après des traumatismes craniens. Mais, d'autre part, il faut envisager que la dure-mère a été ici ouverte, et que, dans ces conditions, l'on ne peut pas, dès maintenant, affirmer que ces complications seront évitées dans l'avenir.

B. — Les précisions ci-dessus font comprendre quelles difficultés présente, au point de vue médico-légal l'appréciation du dommage subi par le sieur V..., du fait de l'accident, en ce qui concerne tout au moins le dommage définitif.

a) *Incapacité temporaire.* — Aussitôt après l'accident, le blessé s'est trouvé en état d'incapacité temporaire totale. Il indique qu'il a repris ses occupations professionnelles, certaines d'entre elles tout au moins, au début de juillet, et que, deuis cette dernière date, son état est demeuré stationnaire.

Il convient donc de placer au 1^{er} juillet 1926, la consolidation de la blessure et d'admettre que l'accident a occasionné une incapacité temporaire totale d'une durée

de deux mois. C'est là assurément une durée très faible, étant donné la nature et l'importance des lésions accidentelles.

b) *Domage définitif*. — Le domage définitif est constitué par la brèche osseuse du crâne, au niveau de la partie gauche de l'os frontal. Nous avons précisé plus haut l'étendue et les divers caractères de cette perte de substance.

Il s'agit là d'un domage important au point de vue physique : il est surtout organique. La substance cérébrale n'est plus protégée que par les méninges, c'est-à-dire par des tissus mous, eux-mêmes assez vulnérables.

Le cerveau, organe hautement différencié, dont on sait la susceptibilité, demeure donc anormalement exposé désormais aux actions vulnérantes, plus spécialement aux traumatismes.

Mais le domage est également notable à d'autres points de vue.

Professionnellement, V... ne peut exercer sans inconvénient grave des travaux de force qui pourraient l'exposer à des traumatismes craniens, ou qui, accentuant anormalement la tension et le gonflement des méninges au niveau de la brèche osseuse, risqueraient d'accuser les maux de tête actuellement très discrets qu'il éprouve dans l'effort.

Les possibilités d'action physique se trouvent ainsi réduites chez lui en une proportion notable.

Il y a un domage définitif d'un point de vue agrément (utilisation de la bicyclette, pratique des sports. Les sports violents doivent être prohibés soigneusement puisqu'ils pourraient être l'occasion de traumatismes craniens).

Enfin, l'état du front réalise aussi un domage définitif du point de vue esthétique.

En définitive, en tenant compte de ces divers éléments d'appréciation, j'estime que l'on peut fixer à vingt-cinq

pour cent (25 %) au moins, le taux de l'invalidité actuelle, ce qui signifie que, du fait de l'accident, V... a perdu au moins le quart de sa valeur organique antérieure.

Nous avons, indiqué ci-dessus que l'invalidité actuelle n'était pas susceptible de s'atténuer de façon appréciable dans l'avenir, et qu'en revanche, il n'était pas possible d'écarter dès maintenant l'éventualité de complications tardives, assez peu vraisemblables sans doute, mais d'une réelle gravité. Il n'est donc pas possible d'indiquer si, dans l'avenir, l'invalidité ne deviendra pas supérieure à l'invalidité actuelle.

Dans ces conditions, du point de vue médical et médico-légal, il apparaît désirable que le dommage définitif étant apprécié sur les bases d'une invalidité de vingt-cinq pour cent au-dessus de laquelle il ne descendra pas, des possibilités de recours soient réservées à la victime dans l'éventualité peu probable, possible pourtant, où des complications tardives se manifesteraient chez elle. J'ajoute que si ces complications n'étaient pas apparues dans un délai de cinq années par exemple, comptées à partir de la date de l'accident, il serait en pratique à peu près certain qu'elles ne surviendraient pas à une date ultérieure.

IV. CONCLUSIONS.

1° Du fait de l'accident dont il a été victime le 1^{er} mai 1926, le sieur V... a été atteint d'un traumatisme crânien grave avec enfoncement de la paroi du crâne au niveau du front.

Une large trépanation a été ainsi nécessitée.

2° La guérison médicale a été obtenue dans des conditions très satisfaisantes, mais le blessé conserve, au niveau de la région traumatisée, une perte de substance qui intéresse l'os dans toute son épaisseur, dépasse la surface d'une pièce de 5 fr., présente des battements dure-mé-

riens, de l'impulsion dans les efforts, mais n'est accompagnée que de troubles subjectifs des plus discrets.

Dans l'avenir, cet état n'est pas appelé à s'améliorer, mais il est susceptible de s'aggraver notablement du fait de complications tardives dont l'éventualité vraisemblable est pourtant possible.

3° Du fait de l'accident, le sieur V... :

A présenté un état d'incapacité temporaire totale d'une durée de deux mois ;

Demeure atteint d'une invalidité à caractère définitif dont le taux actuel peut être fixé à vingt-cinq pour cent (25 %).

Pour les raisons que nous avons fournies, ce taux n'est pas susceptible de diminution dans l'avenir, mais il pourrait être notablement accru par l'apparition de complications tardives.

Lyon, le 10 mai 1927.

Conclusions

I. — Les traumatismes craniens, avec ou sans projectiles inclus, peuvent comporter à côté des complications tardives qui sont classiques, des complications de même nature (épilepsie, abcès du cerveau, troubles psychiques), mais beaucoup plus tardives, survenant parfois chez des sujets dont la guérison paraissait jusqu'alors complète.

Ces complications très tardives ont un grand intérêt médico-légal.

II. — Ces complications sont moins fréquentes dans les traumatismes craniens non dûs aux projectiles, que l'on rencontre dans la pratique civile, que dans les traumatismes craniens de guerre.

En particulier l'abcès du cerveau paraît exceptionnel.

III. — Les complications très tardives de ces traumatismes peuvent être constituées par :

- une aggravation du syndrome subjectif commun;
- des manifestations épileptiques;
- des troubles mentaux;
- des troubles de la série physiopathique dont l'étude est seulement amorcée,

IV. — L'aggravation du syndrome subjectif se caractérise par une aggravation des troubles de la mémoire, des troubles du caractère, par l'augmentation des céphalées et des vertiges, par un affaiblissement des facultés cérébrales, par l'apparition de frigidité sexuelle.

Elle permet de supposer, que les troubles dits subjectifs, avaient en réalité un substratum anatomopathologique, que des examens complets auraient peut-être mis en évidence, et de soupçonner l'intervention d'un facteur associé, diathésique, circulatoire ou toxique.

V. — L'épilepsie peut survenir de très longues années après le traumatisme (18 ans dans une de nos observations). Elle revêt avec une égale fréquence le type généralisé et le type jacksonien.

Rien ne permet de prévoir avec certitude l'apparition et l'évolution de ces manifestations épileptiques très tardives. Mais celles-ci sont parfois précédées de l'accentuation des troubles vertigineux antérieurs.

L'influence du terrain, en particulier le facteur d'imprégnation éthylique, intervient assurément dans ces manifestations.

VI. — Au point de vue médico-légal, dans le cas d'aggravation des troubles subjectifs, il conviendra de contrôler par un examen minutieux et complet, comportant des recherches spéciales, la réalité et l'importance des troubles allégués.

Au même point de vue, il est extrêmement difficile d'établir ou de rejeter une relation de cause à

effet entre le traumatisme ancien et les manifestations d'épilepsie très tardive.

Dans chaque cas particulier, la décision ne pourra être prise, qu'après étude critique de l'importance du trauma, de ses suites immédiates, des phénomènes pathologiques, qui ont pu se manifester ultérieurement jusqu'à la crise épileptiforme, des caractères de cette crise, et aussi des autres anamnestiques du sujet, en vue d'éliminer une épilepsie de cause non traumatique.

Les constatations opératoires apporteront, seules, une signature certaine de l'étiologie traumatique.

VII. — Il y a lieu de retenir l'éventualité des complications très tardives des traumatismes craniens :

En matière d'accidents du travail, en faisant prévoir l'utilité de revision;

En matière d'accidents de droit commun, en préconisant, tout au moins dans les cas où de telles complications paraîtront particulièrement à craindre, un règlement en deux temps qui réservera les intérêts des parties.

Vu :
LE DOYEN,
JEAN LEPINE.

LE PRÉSIDENT DE LA THÈSE,
ETIENNE MARTIN.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 7 Novembre 1927.

LE RECTEUR, PRÉSIDENT DU CONSEIL DE L'UNIVERSITÉ,
GHEUSI.

Bibliographie

- BAILBY. — L'avenir des traumatisés cranio-cérébraux. *Thèse de Paris*, 1926.
- BARBÉ. — Troubles subjectifs et mentaux consécutifs aux traumatismes du crâne. *Rev. Neurol.* 1917, 2^e sem., p. 400.
- BÉHAGUE. — Etude sur l'épilepsie traumatique. *Thèse de Paris*, 1920.
- BÉRAUD. — *Rev. de Chirurgie*, 1925, n^{os} 7 et 8.
- BERGÉ. — Les trépanés de guerre et leur indemnisation d'après la loi des pensions. *Thèse de Lyon*, 1920-1921.
- CHÉNEVEAU. — Troubles neuro-psychologiques des trépanés. *Thèse de Bordeaux*, 1922.
- Congrès (X^e) de Médecine légale (mai 1925), discussion entre Porrot, Vervaeck, Molin de Teyssien. *Annales de Médecine légale*, 1925, p. 243-272 et p. 405.
- Congrès (IV^e) de Médecine militaire (Varsovie, mai 1927). *Annales de Médecine Militaire*, juin 1927.
- COULOMBIER. — L'avenir des blessés du crâne. *Thèse de Lille*, 1923.
- CHRISTIANSEN. — Effets tardifs des lésions traumatiques sur le système nerveux. *Presse Médicale*, 13 fév. 1924, p. 134-138.
- DUBOIS. — Symptômes tardifs communs aux diverses blessures du crâne.

DURET. — Traumatismes cranio-cérébraux. 1 vol., Alcan, 1920.

FRIBOURG-BLANC. — A propos des séquelles tardives des blessures du crâne. Considérations cliniques et médico-légales. *Ann. de Médecine légale*, janvier 1927.

— Importance clinique et médico-légale des séquelles tardives des blessures du crâne. *Concours Médical*, 1927, p. 2619-2624.

FORGUE et JEANBRAU. — Accidents du travail. Un vol. Masson.

GUELMA. — Le diagnostic médico-légal de l'épilepsie larvée. *Ann. de Méd. légale*, nov. 1926.

GUILLAIN et BARRÉ. — Travaux neurologiques de guerre (1920).

GUELKE (Ièna). — Sur la question de l'épilepsie traumatique. *Journal de Chirurgie*, 1921, n° 239.

HURST. — Troubles psychiques dus aux traumatismes craniens. *Thèse Strasbourg*, 1922.

LACASSAGNE et MARTIN. — Précis de Médecine légale. Un vol., Masson.

LENORMAND et BILLET. — Epilepsie (Cong. franç. de chirurgie analysé. *J. C.*, 1921, p. 577.

LERICHE. — Céphalée des trépanés. *Soc. Méd. des Hôp. de Lyon*, 2 déc. 1919.

— Sur les céphalées d'hypotension chez les anciens trépanés par blessure du crâne et leur traitement. *Lyon Médical*, p. 40, 10 janvier 1920.

— Quelques facteurs de physiologie pathologique touchant à l'épilepsie jacksonnienne consécutive aux blessures de guerre. *Presse Médicale*, n° 66, p. 645, 15 sept. 1920.

— Rapport au Congrès de Chirurgie de 1925.

— Faut-il opérer les jacksonniens en état de mal ? *Soc. de chirurgie*, Paris, n° 32, p. 1328, 30 novembre 1920.

- LERICHE et WERTHEIMER. — Résultats éloignés du traitement de l'épilepsie jacksonnienne traumatique. *Revue de Chirurgie* 1925, p. 641-688.
- LORTAT, JACOB et HALLEZ. — Séquelles des blessures cranio-cérébrales de guerre, *J. Médical Français*, oct. 1919.
- MAIRET et PIERRON. — Séquelles subjectives des traumatismes cranio-cérébraux et syndrome commotionnel. *Presse Médicale*, 29 sept. 1918.
- MARTIMOR. — Etat mental des petits trépanés étudiés par la méthode des tests. *Thèse de Toulouse*, 1916-1917.
- MARTIN-ETIENNE. — *Précis de Déontologie*. Un vol., Masson.
- MIGNARD. — Syndrome Psychique Atopique chez les blessés cranio-cérébraux observé quelques mois après la blessure. *Ann. Méd. Psych.*, 1918, p. 241.
- NETTER. — Epilepsie généralisée, consécutive aux Traumatismes de guerre cranio-cérébraux. *Thèse de Paris*, 1917.
- PITRES et MARCHAND. — Séquelles subjectives du syndrome commotionnel chez les blessés cranio-cérébraux. *Presse Médicale*, 16 mai 1918.
- POROT. — *Rapport au X^e Congrès de Médecine légale*, mai 1925.
- REBIERRE. — Les troubles subjectifs chez les blessés cranio-cérébraux. *Ann. de Médecine militaire française*, avril 1921.
- ROGUES DE FURSAC. — *Manuel de Psychiatrie*, 1 vol., Alcan.
- ROUQUIER. — Complications tardives des Traumatismes craniens. *Ann. Méd. milit. franç.*, déc. 1926.
- SIMERAY. — Contribution à l'étude des séquelles psychiques des traumatismes cranio-cérébraux. *Thèse de Paris*, 1922.

- TRÉGAN. — L'épilepsie traumatique tardive au point de vue médico-légal. *Thèse de Bordeaux*, 1911-1912.
- VILLARET. — Les séquelles nerveuses des traumatismes cranio-cérébraux. *Acad. de Méd.*, 11 août 1916, et *Congrès de Neurologie*, Paris, 6 août 1916.
- VILLARET. — L'Avenir des traumatisés cranio-cérébraux. *Soc. de Neurologie*, 25 mai 1916.
- Le syndrome psychique. *Paris Médical*, n° 36, p. 209, 2 sept 1916.
- VILLARET et FAURE-BEAULIEU. — —Epilepsie tardive consécutive aux traumatismes cranio-cérébraux. *Montp. Médical*, t. XXXIX, n° 2, p. 61.
- VILLARET et MIGNARD. — Le syndrome psychique résiduel. *Paris Méd.*, p. 209, 2 sept. 1916.
- WEITZEL. — L'avenir des trépanés. *Rev. de Chirurgie*, 1923, p. 586-612.
- WORMS. — Troubles subjectifs tardifs chez les blessés cranio-cérébraux. *Soc de Méd. milit. française*, 17 mars 1921, p. 95.
- WORMS. — Rapport au IV^e congrès de médecine militaire de Varsovie (1927).
- WORMS. — Les troubles visuels subjectifs chez les blessés cranio-cérébraux. *Ann. d'ocul.*, 1923, p. 456-470.

